ECO HOT WATER

Mod. EE 300 ES

Nature Line

CE

IT MANUALE INSTALLAZIONE ED USO

GB INSTALLATION AND USE MANUAL

FR MANUEL D'INSTALLATION ET D'UTILISATION

EMMETI

IT

pagina 3

Vi ringraziamo per la fiducia concessaci nell'acquisto di questo prodotto.
Vi invitiamo a leggere attentamente questo manuale dove sono riportate le caratteristiche tecniche e tutte le informazioni utili per ottenere un corretto funzionamento.

I dati contenuti in questa pubblicazione possono, per una riscontrata esigenza tecnica e/o commerciale, subire delle modifiche in qualsiasi momento e senza preavviso alcuno; pertanto non ci riteniamo responsabili di eventuali errori o inesattezze in essa contenute.

Attenzione!
Conservare i manuali in luogo asciutto per evitare il deterioramento, per eventuali riferimenti futuri.

GB

page 21

Thanks you for the trust you have shown by purchasing this produtc. Carefully read this manual which contains the specifications and all the information useful for the correct functioning.

The information contained in this publication may be subject to changes at any time and without any notice whatsoever for technical and/or commercial reasons as they arise; therefore, we cannot be held responsible for any errors or imprecisions contained herein.

Warning!
Keep these manuals in a dry place avoiding in this way to spoil them.

FR

page 39

Nous vous remercions de la confiance que vous nous avezaccordée en faisant l'achat de produit..
Nous vous invitons à lire attentivement le présent manuel danslequel figurent les caractéristiques techniques et toutes lesinformations nécessaires au bon fonctionnement.

Les données contenues dans ce manuel peuvent être modifiées à tout moment et sans préavis, suite à des exigences techniques et/ou commerciales; nous déclinons donc toute responsabilité en cas d'erreurs reportées.

Attention!
Veiller à conserver les manuels à l'abri de l'humidité pour pré-venir leur détérioration et de telle sorte qu'ils puissent êtreconsultés à tout moment.

1 Premessa 4

2 Informazioni generali 4

2.1 Caratteristiche

2.2 Prima dell'utilizzo

2.3 Dati tecnici

2.4 Accessori

3 Installazione..... 7

3.1 Installazione

3.2 Esempi di installazione

3.3 Schema impianto

3.4 Schema elettrico e scheda elettronica di controllo

4 Descrizine di componenti 10

4.1 Pannello comandi

4.2 Funzione del controllo e visualizzazione

4.3 Parametri

4.4 Prima messa in servizio

4.5 Esploso e descrizione componenti

4.6 Manutenzione

5 Precauzioni per la sicurezza 15

6 Anomalie di funzionamento 18

7 Informazioni importanti sul refrigerante utilizzato 19

8 Garanzia..... 19

POMPA DI CALORE PER ACQUA CALDA SANITARIA

L' ECO HOT WATER è conforme alla direttiva europea 2004/108/CE relativa alla compatibilità elettromagnetica e alla Direttiva 2006/95/CE relativa alla bassa tensione.
L' ECO HOT WATER deve essere installato in rispetto alla normativa inerente gli impianti elettrici, relativa al paese in cui è installato l'apparecchio.
In Italia la norma di riferimento è la CEI 64-8.

La corretta installazione del prodotto ne garantisce l'efficiente funzionamento.
Vi invitiamo pertanto a seguire attentamente le indicazioni sul posizionamento, l'installazione, i collegamenti e il collaudo di seguito riportati.

Attenzione!
Verificare che il prodotto non abbia subito danni durante il trasporto.
Nel caso fosse necessaria la contestazione, contattare il trasportatore per l'accertamento tempestivo del danno e delle responsabilità.

Informazione per la tutela dell'ambiente!

Questa unità contiene gas fluorurati a effetto serra coperti dal Protocollo di Kyoto. Le operazioni di manutenzione e smaltimento devono essere eseguite solo da personale qualificato.

ATTENZIONE

- **Si intende che questa apparecchiatura non è destinata all'uso da parte di persone (inclusi bambini) con ridotte capacità psichiche, sensoriali o mentali e non deve essere usata da persone con mancanza di conoscenza ed esperienza del prodotto. Esse devono essere istruite e controllate relativamente all'uso dell'apparecchiatura da parte di una persona responsabile per la loro sicurezza.**
- **I bambini devono essere controllati per assicurare che non giochino con l'apparecchiatura.**

Direttiva 2002/96/CE (RAEE): Informazioni agli utenti
Questo prodotto è conforme alla Direttiva EU 2002/96/CE.
Il simbolo del cestino barrato riportato sotto l'apparecchio indica che il prodotto, alla fine della propia vita utile, dovendo essere trattato separatamente dai rifiuti domestici, deve essere conferito in un centro di raccolta differenziata per apparecchiature elettriche ed elettroniche oppure riconsegnato al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura equivalente.

L'utente è responsabile del conferimento dell'apparecchio a fine vita alle appropriate strutture di raccolta.
L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchio dismesso al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientale compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composto il prodotto.
Per informazioni più dettagliate inerenti i sistemi di raccolta disponibili, rivolgersi al servizio locale di smaltimento rifiuti o al negozio in cui è stato effettuato l'acquisto.

Direttiva 2002/95/CE (RoHs)
Il prodotto è conforme alla direttiva 2002/95/CE (RoHs) sulla restrizione d'uso di sostanze pericolose negli apparecchi elettrici ed elettronici.

Direttiva sull'Etichettatura Energetica 2002/31/CE
Il prodotto è conforme alla direttiva sull'Etichettatura Energetica 2002/31/CE.

CE

2. INFORMAZIONI GENERALI

2.1 Caratteristiche

Bollitore in acciaio inox coibentato esternamente, adatto al completamento ed ottimizzazione di impianti a collettori solari per la produzione di acqua calda sanitaria. Refrigerante utilizzato R134a , anodo anticorrosione in magnesio, ventilatore radiale, involucro di colore bianco e copertura superiore in materiale termoformato di colore nero con raccordi ingresso e uscita aria di diametro Ø150 per l'allacciamento opzionale di un sistema canalizzato per l'estrazione d'aria nei locali con una lunghezza fino di 10m. Semplice pannello di controllo per le impostazioni dei vari parametri di funzionamento, accensione e spegnimento dell'unità , impostazione del timer per il funzionamento dell'unità nelle 24 ore, regolazione della temperatura dell'acqua, ed eventuale inserimento di un riscaldatore elettrico e gestione del circolatore relativo al pannello solare attraverso l'apposita sonda posizionata sullo stesso.

2.2 Prima dell'utilizzo

Prima di procedere nelle operazioni di installazione verificare che nella posizione dove si intende installare l'unità, siano soddisfatte le seguenti condizioni:

- Installare l'unità il più vicino possibile al punto di utilizzo per ridurre le dispersioni di calore delle tubazioni. Verificare che la tensione di alimentazione nel luogo di utilizzo sia di 230V ~ 50Hz.
- La presa dell'impianto deve essere sempre provvista di messa a terra efficiente e deve rispettare le norme vigenti del paese di collocazione.
- Assicuratevi che l'impianto elettrico sia in grado di erogare la corrente di esercizio necessaria per l'unità oltre a quella assorbita normalmente da altre utenze (elettrodomestici, illuminazione). Vedere gli assorbimenti massimi sulla targhetta dati posta sull'unità
- Si raccomanda l'installazione di un interruttore bipolare, con fusibile di protezione da 16A del tipo ritardato, a monte della presa d'alimentazione.
- L'allacciamento alla rete elettrica dell'apparecchio deve essere eseguito in conformità alle norme d'installazione vigenti del proprio paese di destinazione.
- Assicuratevi che interruttori automatici e valvole di protezione dell'impianto siano in grado di sopportare una corrente di spunto di 20A, (normalmente per un tempo inferiore a 1 secondo).
- Non usare mai la spina come mezzo per arrestare o avviare l'unità: usare sempre il pulsante ON/OFF posto nel comando di controllo sull'unità.
- L'impianto idrico a cui deve connettersi l'unità sia conforme alle norme vigenti. Prevedere lo scarico della condensa con idoneo sifone.
- Rispettare una certa distanza da pareti e soffitto per un corretto funzionamento ed una agevole manutenzione.
- L'unità deve essere installata su un piano in bolla e che ne sopporti il peso e le reazioni durante l'uso.
- L'unità venga installata in un luogo conforme al grado IP (protezione alla penetrazione dei fluidi) dell'apparecchio secondo le norme vigenti.
- Non installare l'unità all'esterno e/o in ambienti aggressivi come vapori acidi,fumi,polveri o saturi di gas.
- Non installare l'unità in un locale in cui è presente un apparecchio che necessiti di aria per il suo funzionamento (caldaia a gas, scaldabagno a gas.

PRECAUZIONE!

Non inserite oggetti sopra l'unità lato aspirazione e mandata aria. É molto pericoloso perché il ventilatore gira ad alta velocità.

ATTENZIONE!

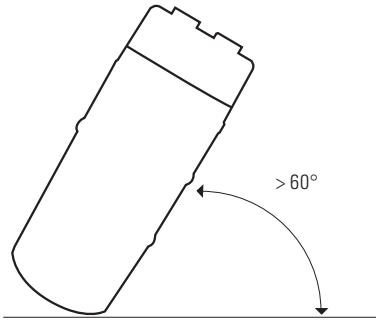
La pompa di calore posta all'interno dell'unità è dotata di un sistema di protezione contro i sovraccarichi. Non consente la partenza se non sono trascorsi almeno 3 minuti da un precedente arresto.

- Assicurare la libera circolazione dell'aria all'unità.
- Non ostruire con tendaggi o simili le griglie di aspirazione e quella di mandata aria. La parte superiore deve essere libera da qualsiasi ostacolo, non depositare oggetti sull'unità.

- Se il cavo di alimentazione risultasse danneggiato, deve essere sostituito dal costruttore o da tecnici autorizzati dallo stesso per il servizio di assistenza tecnica allo scopo di evitare pericoli di natura elettrica.

- La Emmeti non si assume responsabilità alcuna nel caso in cui le norme di sicurezza e antinfortunistiche non vengano rispettate.

- Prima di eseguire una qualsiasi operazione di manutenzione, spostamento o pulizia, assicurarsi che l'alimentazione sia disinserita. Nel caso di spostamento o rimozione dell'unità, scaricare l'acqua.
- Durante il trasporto proteggere l'unità da botte, scosse. Bloccare l'unità su una paletta di legno (bancale) prestando attenzione alla parte superiore, in quanto materiale termoformato potrebbe danneggiarsi. Non inclinare l'unità oltre il limite consentito per lunghi periodi, prima della accensione rispettare un periodo di 60 minuti con l'unità dritta su essa.
- L'unità deve essere trasportata e conservata nel suo contenitore per la spedizione, in posizione verticale e senza contenere acqua al suo interno.
- Trasporto e stoccaggio con temperature fra -20 a +70°C.
- E' permessa una inclinazione max. di 30° per trasporti in distanze brevi.



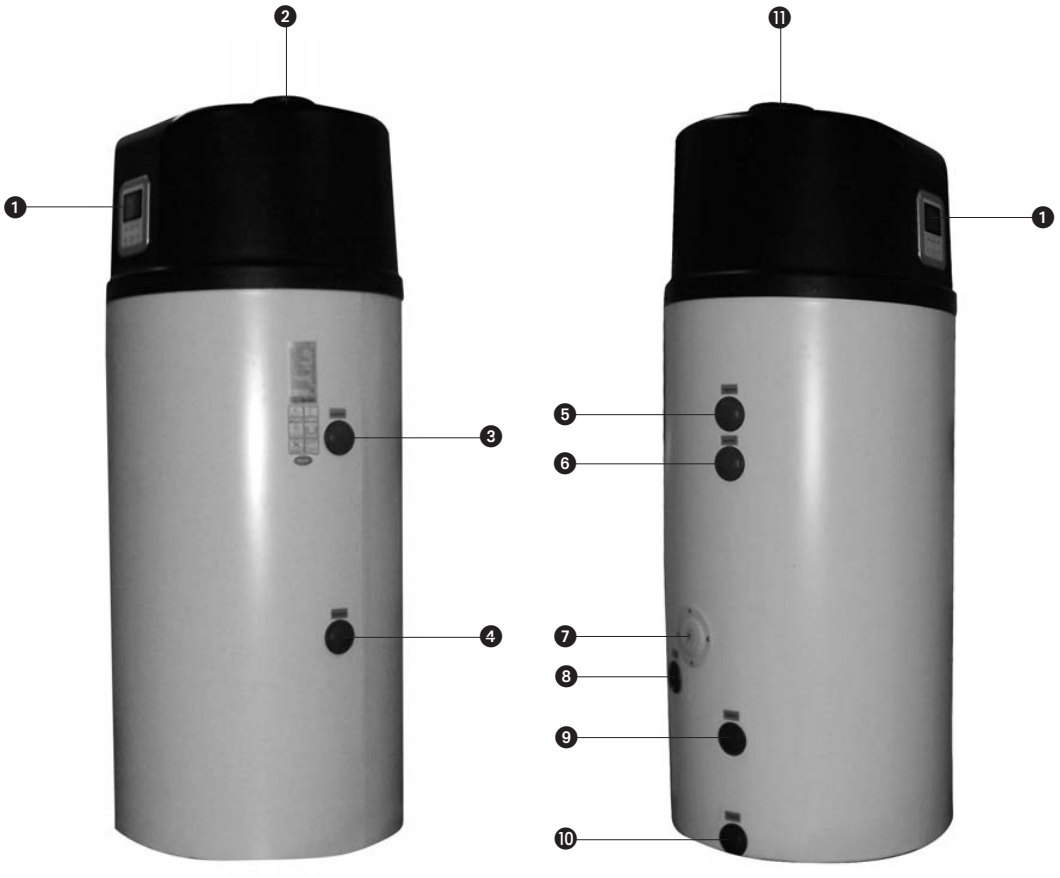
2.3 Dati tecnici

Modello	**EE 300 ES**
Tensione di alimentazione	230V/1Ph/50Hz
Grado di protezione	IPX1
Potenza termica media (*)	1,65 kW
Consumo elettrico medio pompa di calore (*)	0,5 kW
Riscaldatore elettrico supplementare	1,5 kW
MAX potenza assorbita	2,1 kW
MAX corrente assorbita	9,55 A
Tipo refrigerante	R134a
Capacità serbatoio acqua	300 ℓ
Pressione serbatoio acqua	7 bar
Massima pressione serbatoio acqua	10 bar
Temperatura acqua in uscita	55 °C
Temperatura max. serbatoio acqua	60 °C
Connessioni ingresso uscita acqua/solare	3/4"
Pressione sonora	49 dB(A)
Peso netto	88 kg
Numero di compressori	1
Tipo compressore	Rotativo
Portata aria	240 m³/h
Pressione statica utile (aria)	20 Pa
Temperatura di funzionamento (ambiente)	5 °C - 35 °C
Bollitore in acciaio inox coibentato esternamente	
Anodo in magnesio anticorrosione	
Contenitore di colore bianco e copertura superiore di colore nero	
Diametro condotti aria	Ø 150 mm
Altezza	1800 mm
Diametro	Ø 640 mm

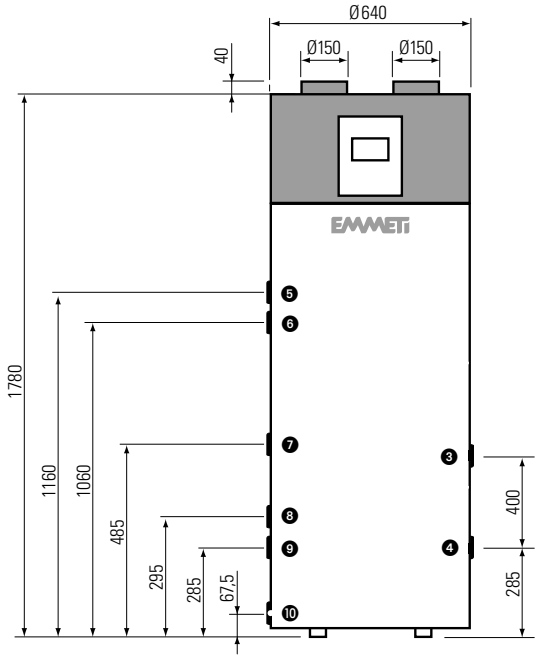
(*) Dati riferiti alle seguenti condizioni:
Aria ambiente 20 °C, acqua ingresso a 15 °C e temperatura di accumulo a 55 °C (secondo quanto previsto dalla EN 255-3).

2.4 ACCESSORI

- 1 Manuale d'uso e installazione
- 1 Valvola Sicurezza M/F
- 1 Sonda pannelli solari



1. Pannello di controllo
2. Ingresso aria
3. Ingresso energia solare
4. Uscita energia solare
5. Uscita acqua calda sanitara
6. Protezione Anodo in magnesio
7. Riscaldatore elettrico 1.5 kw
8. Scarico condensa
9. Ingresso acqua fredda sanitara
10. Drenaggio
11. Uscita aria



3.1 Installazione

Per ottenere risultati migliori ed ottimizzare le prestazioni, seguire attentamente le istruzioni di installazione fornite con questo manuale. Qualsiasi errore di installazione potrà comportare un cattivo funzionamento dell'apparecchio e le sue conseguenze non potranno essere imputate al produttore o al suo distributore.

L'unità deve essere installata all'interno e al riparo dagli agenti atmosferici. Deve essere installata verticalmente in posti come cantine, garage, ecc. Ogni locale deve essere di facile accesso per le connessioni d'acqua ed elettricità nonché per la manutenzione.

Connessioni aria
La connessione dei tubi di canalizzazione dell'aria deve essere fatta in modo che non possa essere ripresa dall'unità ventilante, la diminuzione della portata o una corto-circuitazione dell'aria tra mandata e ripresa, penalizza le prestazioni e l'efficienza dell'unità stessa, causando aumenti di assorbimenti, nonché il blocco dell'apparecchio per eccessivo aumento di pressione di condensazione.
Le caratteristiche del condotto di canalizzazione dell'aria ingresso uscita dall'unità deve essere adeguatamente dimensionato per assicurare il normale afflusso nominale di 240m^3/h.
È consigliabile collegare tubazioni isolate termicamente (min. 25mm), per evitare formazioni di condensa.

Connessioni idrauliche
Per le connessioni idrauliche, eseguire i collegamenti con tubi adeguati per lo scorrimento acqua a bassa resistenza. Effettuare il montaggio di tutti i componenti, isolare tutte le tubazioni per limitare eventuali dispersioni termiche.
E' consigliabile installare un filtro anticalcare una valvola di sfiato automatico aria e un vaso di espansione min. 5 litri. Collegare un tubo di drenaggio al relativo attacco presente sull'unità.

E vietato l'uso di acqua di lago, acqua di fiume non trattata, e sotterranea. Assicurarsi che non vi siano corpi estranei / sporcizia all'interno dei tubi e che il circuito idraulico funzioni correttamente, verificare che non vi siano perdite e in seguito isolare le tubazioni.
Nell'impianto idraulico deve essere installato un dispositivo di riduzione della pressione.
Installare la valvola di non ritorno e la valvola di sicurezza nella tubazione di alimentazione dell'acqua sanitaria.
Il circuito di integrazione solare deve essere preservato da situazioni di congelamento nel periodo invernale e si consiglia di caricarlo con apposita soluzione di antigelo.

L'installazione lato acqua deve essere eseguita in conformità alla normativa DIN 1988. (In caso di pressione eccessiva nelle condotto dell'acqua deve essere utilizzata una valvola limitatrice di pressione.)
Dal tubo di scarico condensa dell'unità può gocciolare dell'acqua , prevedere uno scarico idoneo.

Connessioni elettriche
Per l'alimentazione eletttrica l'unità è provvista di un cavo già assemblato correddato di spina Schuko e di una protezione contro le correnti disperse (interruttore differenziale da 30 mA).

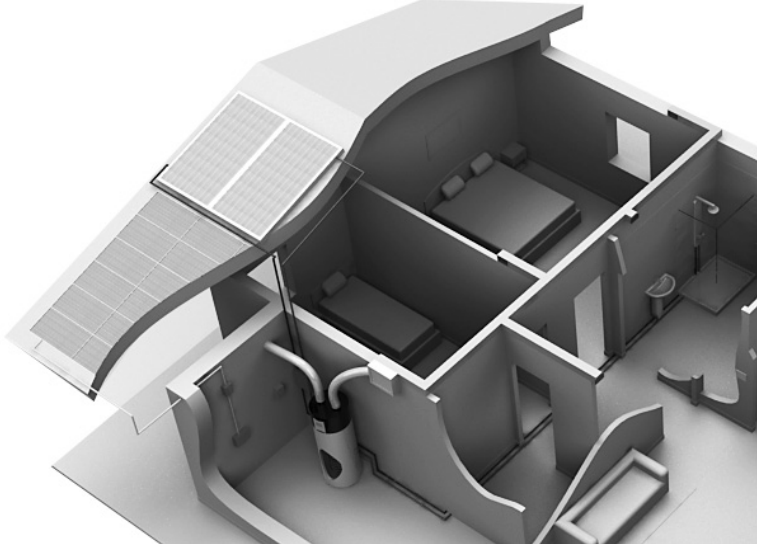
Il collegamento elettrico dell'unità all'impianto fisso deve essere eseguito da un tecnico abilitato nel rispetto delle norme vigenti nel luogo dell'installazione.

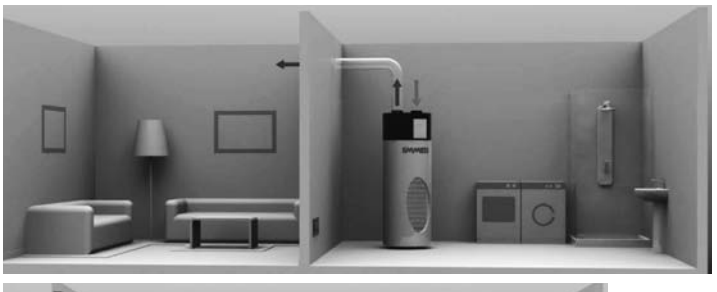
Nel caso di integrazione solare e gestione dei relativi organi (pompa solare, elettrovalvola scarico termico e sonda solare termico) rimuovere il coperchio in plastica nero dell'unità, togliendo le 4 viti presenti sulla circonferenza dello stesso.

Introdurre i rispettivi fili nell'apposita canalina verticale (dim. 20 mm) che collega il quadro interno dell'unità alla parte bassa ed assicurarsi che i fili all'esterno della stessa siano inseriti in un apposita guaina e comunque sia presente il doppio isolamento nel rispetto della normativa vigente nel paese di installazione.

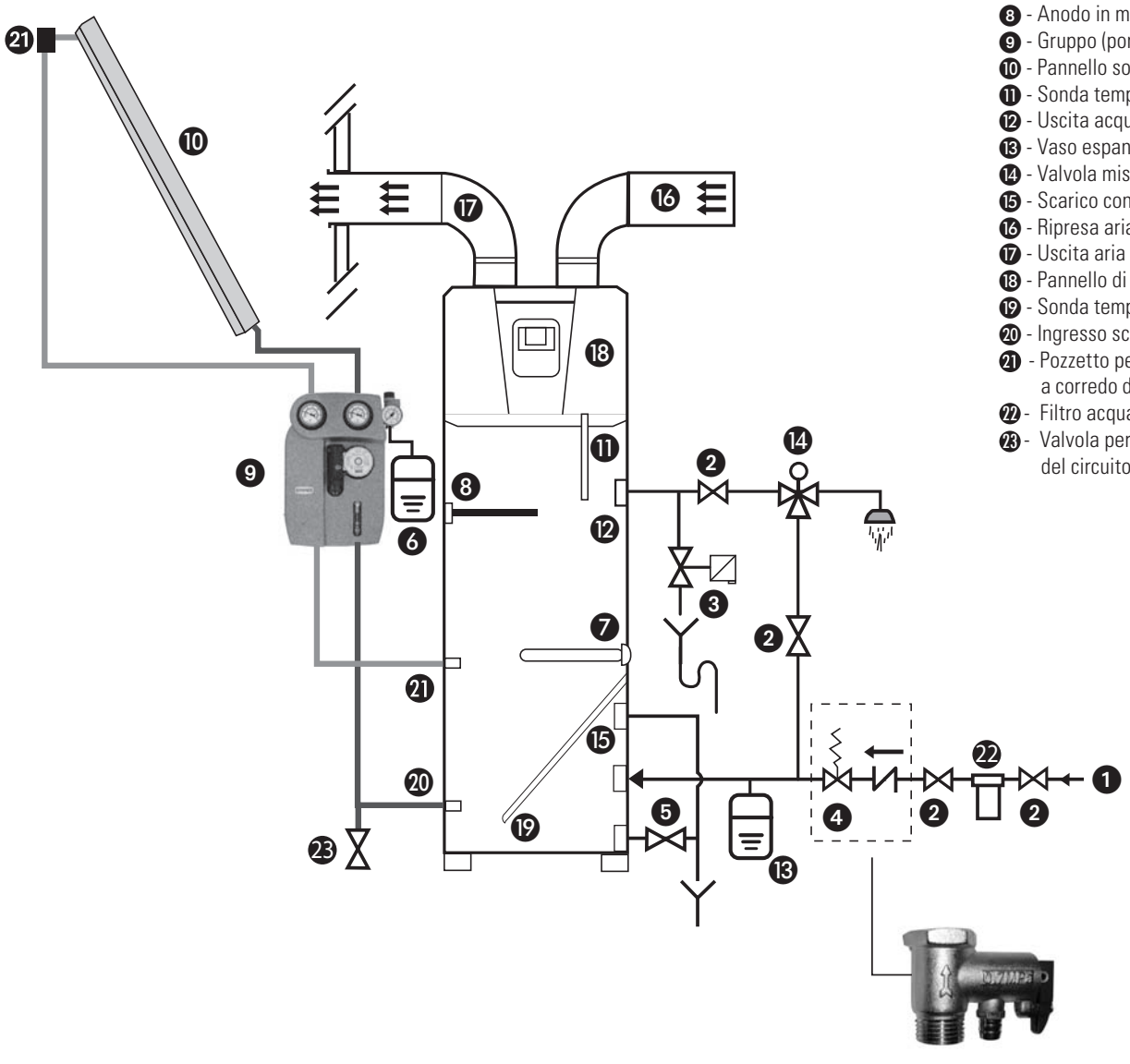
Il collegamento della sonda solare termico dovrà essere eseguito con apposito cavo e guaina resistente alle alte temperature presenti nel pannello solare.

3.2 Esempio di installazione





3.3 Schema impianto

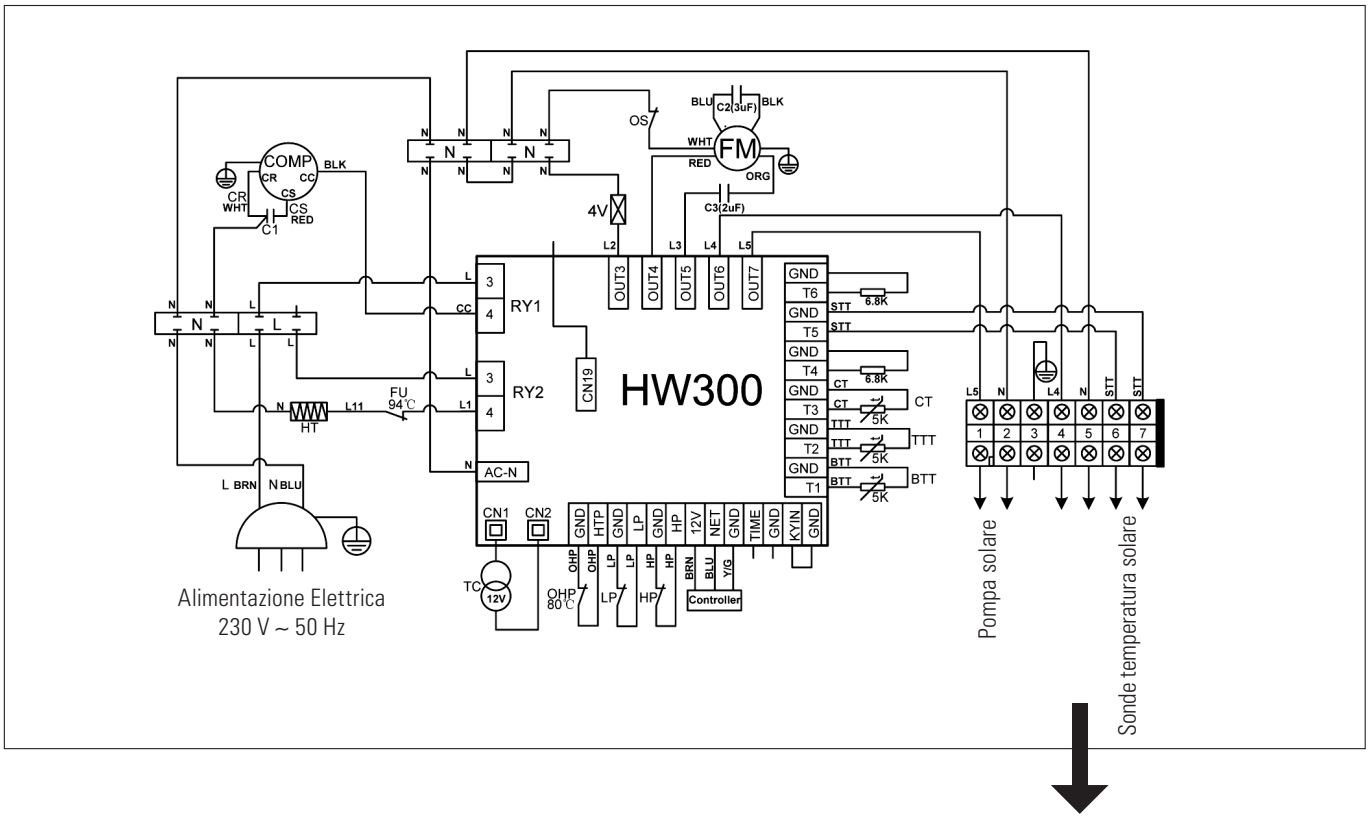


Legenda

1. - Ingresso acqua sanitaria fredda
2. - Valvola di intercettazione
3. - Valvola elettrica N.C. per scarico termico (opzionale)
4. - Gruppo valvola di non ritorno, sicurezza, limitatore di portata
5. - Rubinetto di scarico, accumulo
6. - Vaso espansione per solare termico
7. - Resistenza elettrica 1,5 kW
8. - Anodo in magnesio
9. - Gruppo (pompa solare)
10. - Pannello solare termico
11. - Sonda temp. alto accumulo
12. - Uscita acqua calda
13. - Vaso espansione 5 litri
14. - Valvola miscelatrice
15. - Scarico condensa evaporatore
16. - Ripresa aria ambiente
17. - Uscita aria evaporatore
18. - Pannello di controllo
19. - Sonda temp. basso accumulo
20. - Ingresso scambiatore solare
21. - Pozzetto per sonda solare termico a corredo dell'unità (mod. EE 300 ES)
22. - Filtro acqua
23. - Valvola per carico e scarico del circuito solare termico

Valvola a corredo dell'unità (mod. EE 300 ES)

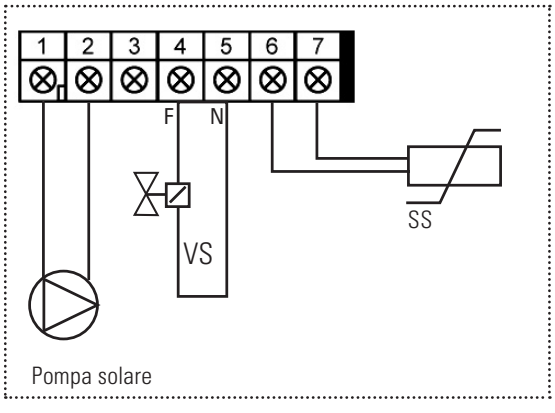
3.4 Schema elettrico e scheda elettronica di controllo



BTT = Sonde temperatura parte bassa boiler
COMP = Compressore
CT = Sonda temperatura batteria
FM = Motore ventilatore
FU = Fusibile
HP = Pressostato di alta
HT = Resistenza
LP = Pressostato di bassa
OHP = Protezione sovra temperatura
OS = Interruttore di sovraccarico
STT = Sonda temperatura pannelli solari
TC = Trasformatore
TTT = Sonde temperatura parte alta boiler
4V = Valvola d'inversione del ciclo a 4 vie
VS = Valvola elettrica 230 V~ N.C. (per scarico termico opzionale)
SS = Sonda solare termico a corredo dell'unità (mod. EE 300 ES)

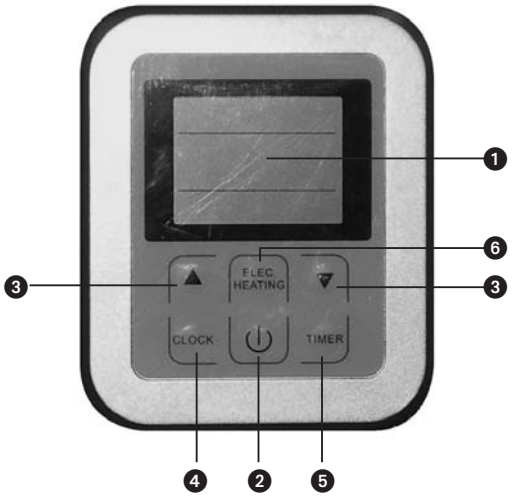
SCHEMA A

Collegamento elettrico per integrazione solare con opzione "Valvola scarico termico"



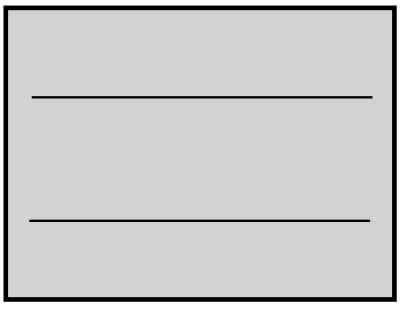
Nota: lo schema A è da considere indicativo e l'eventuale realizzazione dorà essere definita dal progettista dell'impianto.

4.1 Pannello comandi

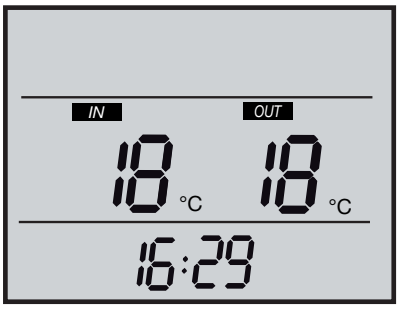


1. Display
2. Tasto ⏻ Accensione / Spegnimento
3. Tasti ▲ e ▼ per visualizzare e modificare i parametri
4. Tasto **CLOCK** regola l'impostazione dell'orologio
5. Tasto **TIMER** regola l'accensione o spegnimento dell'unità con impostazione nelle 24 ore
6. Tasto **ELEC. HEATING** aziona l'inserimento del riscaldatore elettrico

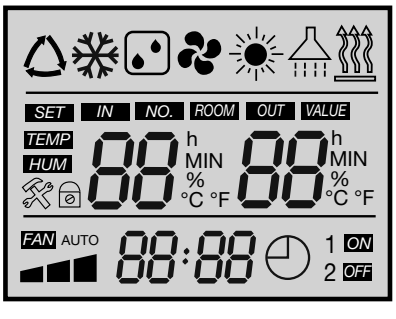
4.2 Funzioni del controllo e visualizzazione



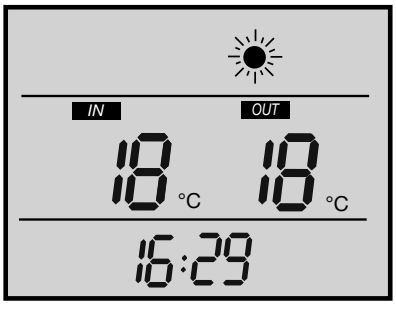
Dispositivo non collegato elettricamente (spina elettrica non inserita o mancanza di energia elettrica). Il display LCD non è illuminato e non visualizza alcun simbolo.



Dispositivo alimentato elettricamente ed in modalità STAND-BY. E' visualizzata la temperatura dell'acqua:
IN 18°C: Temp. acqua **alto** accumulo
OUT 18°C: Temp. acqua **basso** accumulo
16:29: l'orologio che indica l'ora corrente

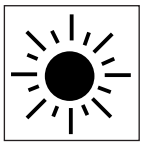


Dispositivo con alimentazione elettrica fornita. Appena viene alimentato il dispositivo,vengono visualizzati momentaneamente per alcuni secondi tutti i simboli del display LCD.

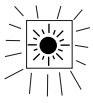


Per accendere il dispositivo premere 1 volta il tasto ⏻.
Dopo aver premuto il tasto ⏻ viene emesso un suono (BIIP) ed il display LCD si illumina per alcuni secondi.

Funzione richiesta acqua calda sanitaria attivata



Se nel display LCD appare questo simbolo significa che il dispositivo è in funzione e sta lavorando per portare l'acqua calda sanitaria alla temperatura impostata.



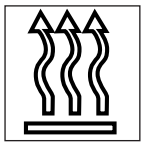
Simbolo lampeggiante = compressore in attesa di partenza

Simbolo acceso fisso = compressore acceso

Visualizzazione disponibilità acqua calda sanitaria pronta

Se nel display LCD appare questo simbolo significa che il dispositivo è in funzione ed è disponibile l'acqua calda sanitaria con la temperatura richiesta, se invece l'unità è in modalità STAND-BY il simbolo non compare.

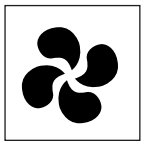
Funzione RISCALDATORE ELETTRICO attivato



Se nel display LCD appare questo simbolo significa che è stato attivato il RISCALDATORE ELETTRICO.
Per attivare il riscaldatore elettrico premere una volta il tasto ELEC. HEATING.
Per disattivare il riscaldatore elettrico ripremere una volta il tasto ELEC. HEATING.

Funzione estrazione dell'aria

L'estrazione dell'aria è sempre disponibile con la macchina in funzione. Quando è stata raggiunta la temperatura desiderata per l'acqua calda sanitaria la ventilazione viene disattivata, per attivare il ricambio dell'aria:

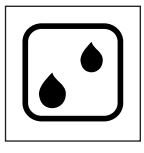


Tenere premuto per circa 5 sec. il tasto ELEC. HEATING.
Nel display LCD appare il simbolo ed il ventilatore entra in funzione.

Per disattivare il ricambio dell'aria tenere premuto per circa 5 sec. il tasto ELEC. HEATING, nel display LCD scompare il simbolo ed il ventilatore si ferma.

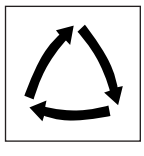
Oppure con la funzione ventilazione attivata, premere il tasto ⏻, l'unità entra in funzione STAND-BY, il ventilatore si ferma ma il simbolo rimane visibile nel display LCD.

Funzione Sbrinamento



Se nel display LCD appare questo simbolo significa che è attiva la funzione di sbrinamento dello scambiatore (la durata è di 2-10 min).
Per attivare manualmente la funzione di sbrinamento , tenere premuto per 5 sec. il tasto ⏻.
La funzione si disattiva automaticamente.

Funzione Consenso Pompa Solare

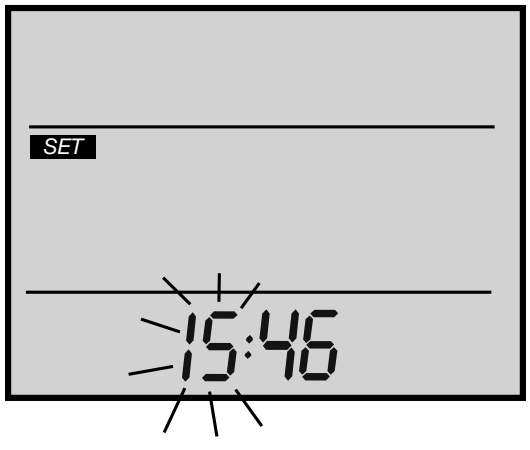


Se nel display LCD appare questo simbolo significa che il dispositivo è in funzione, ed è stato chiuso il consenso per la pompa del solare.

Funzione Blocco Tastiera

In qualsiasi stato , tenere premuto contemporaneamente per 5 sec i tasti ▲ e ▼.
Quando appare il simbolo del lucchetto la tastiera è bloccata. Per sbloccare la tastiera ripremere contemporaneamente per 5 sec i tasti ▲ e ▼.

Impostazione orologio



Con l'unità in STAND-BY:
Premere il tasto **CLOCK** (il display si illumina) e le ore iniziano a lampeggiare.

Con l'unità accesa:
Premere 2 volte il tasto **CLOCK** (il display si illumina) e le ore iniziano a lampeggiare.

Con i tasti ▲ e ▼ impostare l'ora corrente.
Dopo aver impostato le 2 cifre dell'ora, premere il tasto CLOCK, le ore smettono di lampeggiare, e lampeggiano i minuti.

Con i tasti ▲ e ▼ impostare i minuti correnti e ripremere il tasto **CLOCK**.
Se non si preme il tasto **CLOCK**, dopo circa 6 secondi si esce automaticamente dalla modalità corrente senza aver apportato modifiche.

Impostazione TIMER ON e TIMER OFF
La funzione TIMER ON serve per attivare l'accensione del dispositivo ad un' orario desiderato.
La funzione TIMER OFF serve per spegnere il dispositivo ad un' orario desiderato.
L'orario di TIMER ON e TIMER OFF può essere impostato sia in modalità STAND-BY che in funzionamento.

Per attivare solo la funzione **TIMER ON**

1 - Premere 1 volta il tasto TIMER.
Ore , minuti ed il simbolo ON lampeggiano.

2 - Premere ancora 1 volta il tasto TIMER.
Le ore ed il simbolo ON lampeggiano.
Con i tasti ▲ e ▼ impostare l'ora desiderata .

3 - Premere ancora 1 volta il tasto TIMER .
I minuti ed il simbolo ON lampeggiano.
Con i tasti ▲ e ▼impostare i minuti desiderati .

4 - Attendere circa 6 sec che smettano di lampeggiare senza premere nessun tasto in modo da uscire dalla modalità **TIMER**.

Se compare il simbolo ON , la funzione è attivata.
Premere il tasto TIMER per visualizzare se l'orario impostato di **TIMER ON** è quello desiderato.

Per impostare oltre al **TIMER ON** anche il **TIMER OFF**, seguire i passi precedenti numero 1,2 ,3 e poi

4 - Premere ancora 1 volta il tasto TIMER .
Ore , minuti ed il simbolo OFF lampeggiano.

5 - Premere ancora 1 volta il tasto TIMER .
Le ore ed il simbolo OFF lampeggiano.
Con i tasti ▲ e ▼ impostare l'ora desiderata .

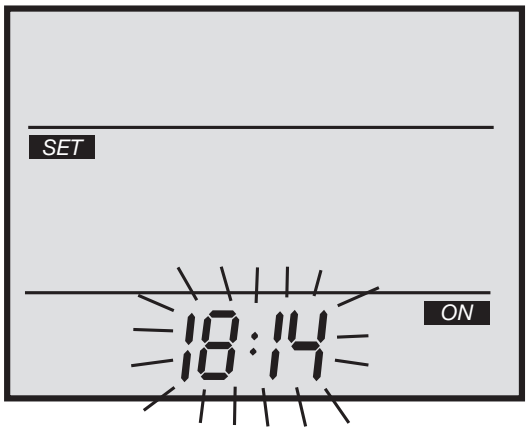
6 - Premere ancora 1 volta il tasto TIMER .
I minuti ed il simbolo OFF lampeggiano.
Con i tasti ▲ e ▼ impostare i minuti desiderati .

7 - Premere ancora 1 volta il tasto TIMER e si esce dalla modalità.

DISATTIVAZIONE funzione TIMER

Premere il tasto TIMER
Ore , minuti ed il simbolo ON oppure ON ed OFF lampeggiano.

Premere il tasto CLOCK e i simboli ON oppure ON ed OFF non compaiono sul display LCD.



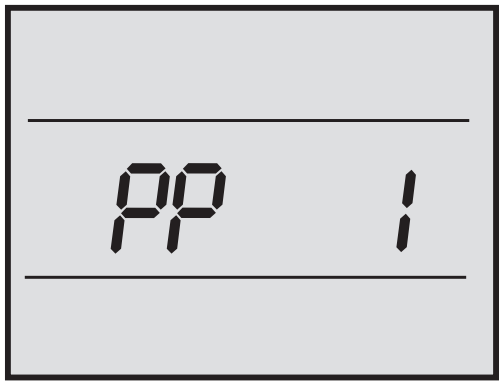
Visualizzazione e modifica parametri (PARAMETRI da 0 a 13)

In modalità STAND-BY si possono modificare i parametri.
Durante il funzionamento i parametri si possono solo visualizzare ma non modificare.
Premere 1 volta il tasto ▲ o ▼ . (Il display si illumina, viene emesso un suono BIIP, Il parametro ed il suo valore lampeggiano), spostarsi con i tasti ▲ o ▼ sul parametro desiderato (parametri disponibili da 0 a 13).Quando sul display LCD lampeggiano contemporaneamente il parametro interessato ed il suo valore.

Entro 5 sec. premere contemporaneamente i tasti ELEC. HEATING e ⏻.
Il parametro smette di lampeggiare, e lampeggia solamente il valore corrente.
Con i tasti ▲ o ▼ impostare il valore desiderato.
Attendere circa 5 sec. senza premere i tasti del pannello di controllo.
Il dispositivo esce automaticamente dalla modalità e memorizza il valore impostato.

Volendo impostare più parametri invece di attendere circa 5 sec. basta ripremere contemporaneamente i due tasti ELEC. HEATING e ⏻, in questo modo si torna al lampeggio simultaneo del parametro e del suo valore, poi, spostarsi con i tasti ▲ o ▼ sul prossimo parametro da modificare e ripetere l'operazione precedente.

Visualizzazione degli errori o protezioni di funzionamento



Durante la modalità stand-by o dell'utilizzo, se un errore di funzionamento appare, l'unità si ferma
mostrando sullo schermo un codice :
• Per interpretare il codice di difetto di funzionamento, fare riferimento alla tabella presente nel capitolo Anomalie di funzionamento dove sono indicate le possibili soluzioni. Correggere il problema se è possibile, se il problema persiste, contattare il centro assistenza più vicino a voi o contattare l'azienda distributrice.

4.3 Parametri

Parametri	Significato	Range	Impostazione di default	Osservazioni
Par. 0	Set temperatura dell'acqua d'uscita del serbatoio	10 ÷ 60°C	55°C	Regolabile
Par. 1	Differenziale del Set	2 ÷ 15°C	5°C	Regolabile
Par. 2	Temp. dell'acqua inizio funzione riscaldat. elett.	10 ÷ 80°C	55°C	Regolabile
Par. 3	Ritardo nell'aviamento del riscaldamento elettrico	0 ÷ 30 min	40 min	40 x 5 = 200 min
Par. 4	Temp. dell'acqua trattamento antilegionella	30 ÷ 70°C	60°C	Regolabile
Par. 5	Durata del trattamento antilegionella	0 ÷ 21 min	0 min	Regolabile
Par. 6	Tempo fra uno sbrinamento e il successivo	30 ÷ 90 min	45 min	Regolabile
Par. 7	Temperatura di inizio sbrinamento	-30 ÷ 0°C	-7°C	Regolabile
Par. 8	Temperatura di fine sbrinamento	2 ÷ 30°C	13°C	Regolabile
Par. 9	Durata ciclo sbrinamento	1 ÷ 12 min	8 min	Regolabile
Par. 10	Non utilizzato	0÷1	1	Regolabile
Par. 11	Non utilizzato	-20 ÷ -20	5	Regolabile
Par. 12	Non utilizzato	10 ÷ 50	35	Regolabile
Par. 13	Differenziale pompa solare	1 ÷ 20° C	10 °C	Regolabile
Par. A	Temp. dell'acqua in entrata	-9 ÷ 99°C	Valore visualizzato su pannello di controllo : P1	
Par. B	Temp. dell'acqua in uscita	-9 ÷ 99°C	Valore visualizzato su pannello di controllo : P2	
Par. C	Temp. dell'evaporatore interno	-9 ÷ 99°C	Valore visualizzato su pannello di controllo : P3	
Par. D	Temp. dell'evaporatore esterno	-9 ÷ 99°C	Valore visualizzato su pannello di controllo : P4	
Par. E	Temperatura sonda collettore solare		Valore visualizzato su pannello di controllo : P5	
Par. F	Non utilizzato			
Par. G	Non utilizzato			

Nota:
il valore impostato relativo al parametro 3 è moltiplicato per 5 (es. 40 x 5 = 200 min)

4.4 Prima messa in servizio

Verificare tutte le connessioni prima dell'accensione. Controllare il totale carico dell'acqua nel accumulo, sfiatare eventuali bolle d'aria.
All'accensione del pannello di controllo verificare che non si visualizzano codici d'errori o protezioni, nel caso spegnere e risolvere il problema, se persiste consultare un centro di assistenza autorizzato.

Per un corretto funzionamento si prega di far funzionare l'unità ad un a temperatura ambiente da 5-35°C.L'unità contiene sofisticati dispositivi elettronici.
Premere il tasto ⏻ e il tasto **"ELEC. HEATING"** sul pannello di controllo. Dopo circa 5/7 ore la temperatura dell'acqua nell'accumulo raggiungerà il valore di 55 °C (valore di default).

Quando sul display si visualizza il simbolo della doccia, l'unità e pronta all'uso.

Al di sotto del **"Par. 0" - "Par. 1"** si accenderà solo la pompa di calore, mentre la resistenza elettrica rimarrà spenta, se per eccessivo consumo d'acqua la temperatura si abbassa sotto il valore **"Par 2" entra** in funzione il riscaldatore elettrico**.**

La scheda di controllo dell'unità attiva periodicamente il riscaldatore elettrico per una durata secondo il valore **"Par. 5"** e ad una temperatura dell'acqua secondo il valore "Par. 4".
Tale funzione è definita **"antilegionella".**

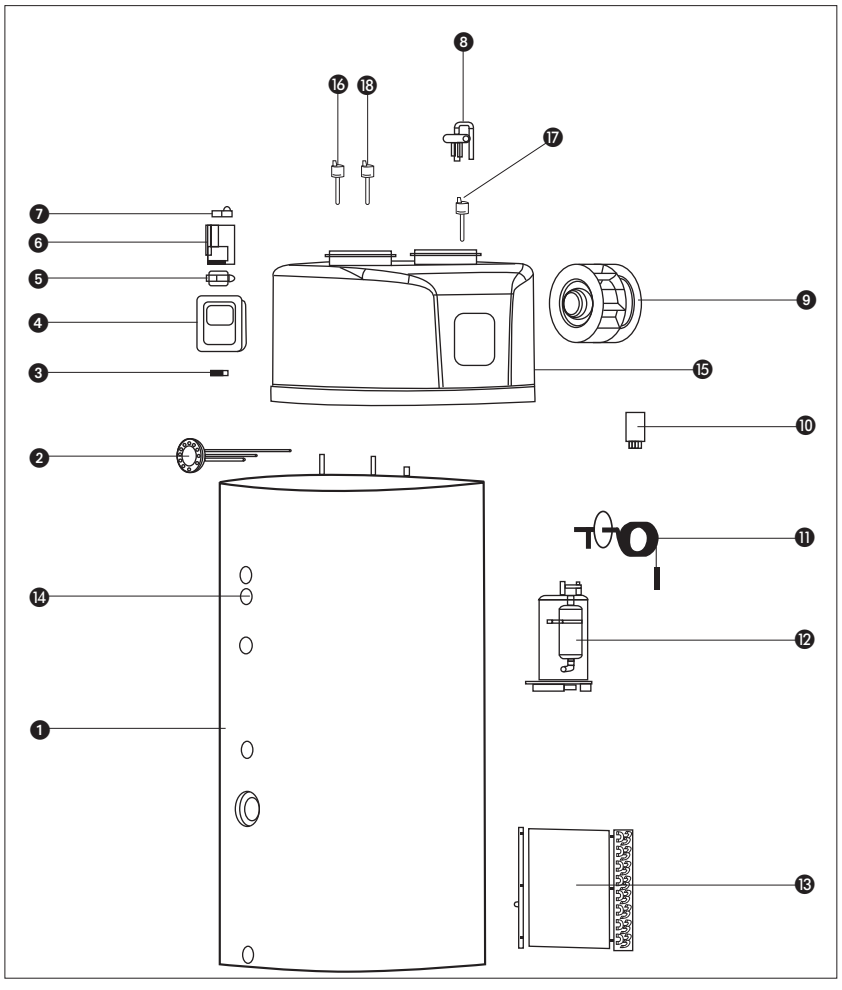
4.6 Manutenzione

Due o tre volte l'anno (in base alla qualità dell'acqua) pulire il filtro in entrata, evitando così malfunzionamenti dell'unità e assicurando acqua sempre pulita.

Mantenere una buona ventilazione intorno all'unità; l'evaporatore di calore a pacco alettato, deve essere pulito ogni 1 o 2 mesi per garantire l'efficienza e il corretto funzionamento dell'unità.
Controllare periodicamente tutte le connessioni idrauliche ed elettriche e verificare eventuali perdite d'acqua o dispersioni elettriche.

Nel caso di inutilizzo per lunghi periodi svuotare l'acqua dall'unità.
Al suo reintegro è importante verificare tutte le connessioni.
Controllare frequentemente la fornitura di acqua e lo sfiato dell'aria, per evitare la mancanza di acqua o presenza di aria nel circuito idrico.
Se l'unità non funziona per più di 72 ore, la pompa di circolazione del solare sarà attivata per evitare il congelamento.
NB: se sono presenti i pannelli solari.
Mancanza d'acqua o presenza di acqua sporca possono danneggiare l'unità.
Non spegnere l'unità quando sta funzionando in continuo o l'acqua presente nei tubi potrebbe gelare e spezzare i tubi, l'Emmeti non risponde per eventuali danni.

4.5 Esploso e descrizione componenti

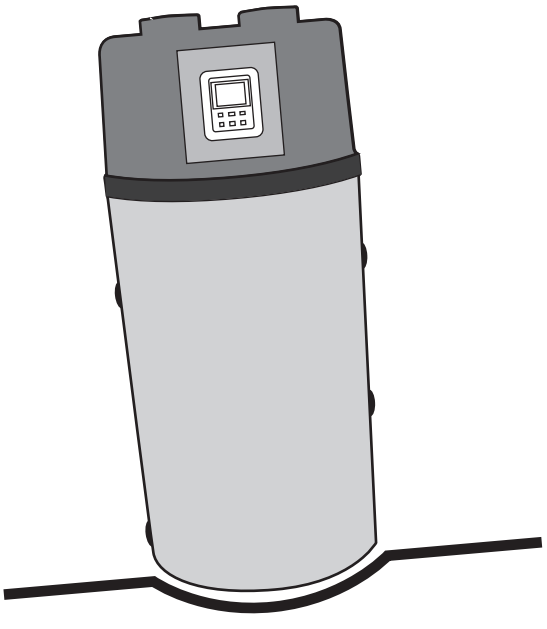


N°	Descrizione
1	Boiler inox
2	Resistenza elettrica 1,5 kW
3	Terminali di fissaggio
4	Comando a LCD
5	Trasformatore
6	Scheda di controllo elettronica
7	Condensatore ventilatore
8	Valvola 4 vie
9	Ventilatore
10	Condensatore compressore
11	Valvola termostatica
12	Compressore
13	Evaporatore
14	Anodo magnesio
15	Copertura Ø 642 mm
16	Pressostato di alta HP
17	Pressostato di bassa LP
18	Pressostato di sovratemperatura

Nel caso di funzionamenti anomali dell'unità contattare l'assistenza tecnica qualificata.

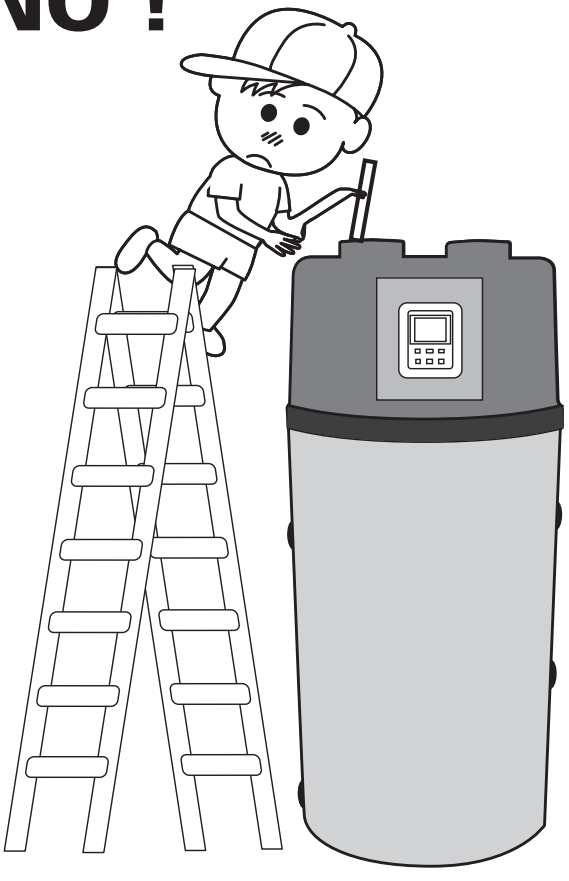
Non posizionare l'unità in pendenza per evitare perdite o malvunzionamenti

NO !



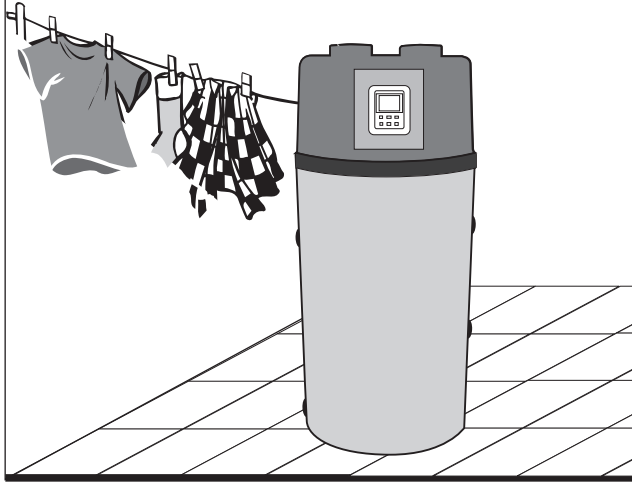
Non inserire oggetti nelle griglie di aspirazione e uscita dell'aria.

NO !



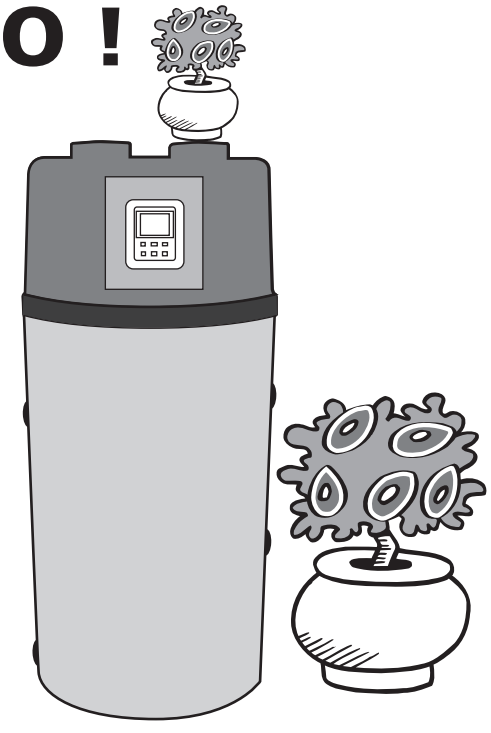
Non ostruire con indumenti, stoffe, od oggetti la griglia di aspirazione e mandata dell'aria.

NO !



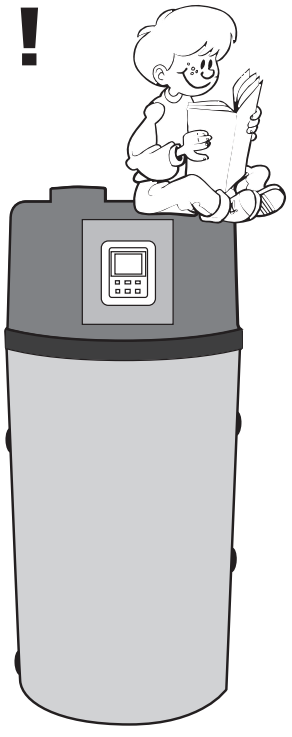
Non appoggiare sopra o affianco dell'unità oggetti.

NO !



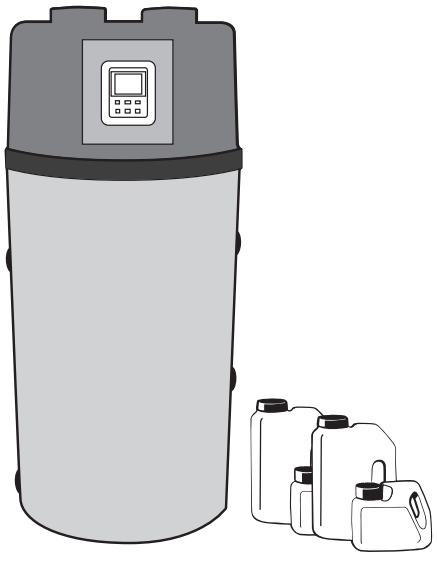
Non salire o sedersi sull'unità

NO !



Tenere lontano dall'unità sosanze infiammabili.

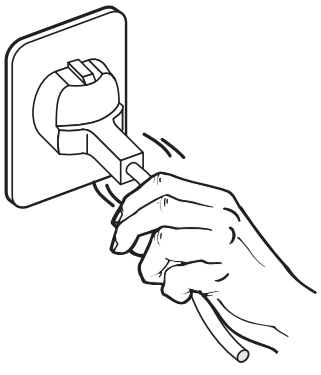
NO !



Per evitare scosse elettriche o incendi, i seguenti punti devono essere ricordati e strettamente osservati.

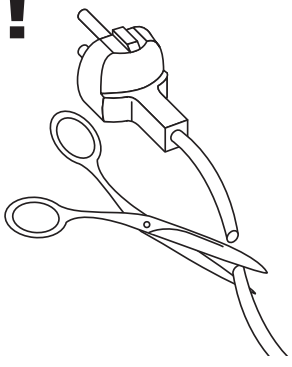
Non tirare il cavo per staccare la spina.

NO !



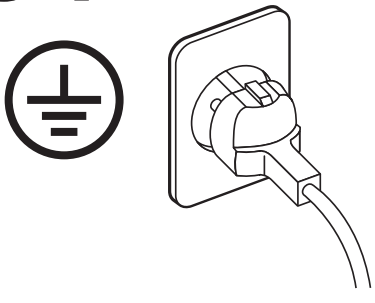
Il cavo elettrico originale non deve essere manomesso.

NO !



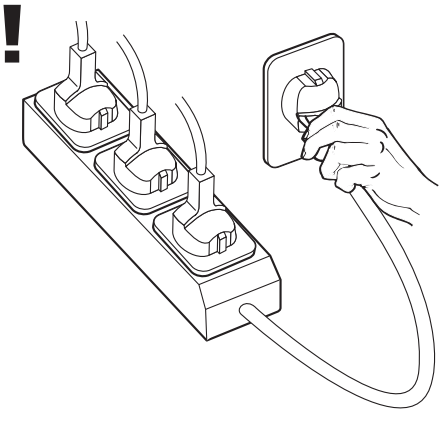
Non far funzionare l'unità se la spina non è inserita completamente.

NO !



Non utilizzare prese multiple per collegare l'unità.

NO !

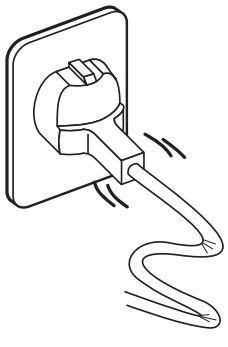


Non inserire la spina con le mani bagnate.

NO !

Durante il funzionamento non avvolgere il cavo elettrico dell'alimentazione.

NO !



Usare solo fusibili dell'amperaggio appropriato.
(Mai usare pezzi di cavo/filo per effettuare sostituzioni provvisorie. Questo potrebbe non solo danneggiare l'unità ma anche causare un incendio).

Difetto	Display	Led Indicatore sulla scheda	Causa	Soluzione
Senza tensione		Off		
In servizio		On		
Sensore di temperatura accumulo parte bassa	PP1	1 on 1 off	Il sensore di temperatura e rotto o in cortocircuito	Verificare o sostituire il sensore
Sensore di temperatura accumulo parte alta	PP2	2 on 1 off	Il sensore di temperatura e rotto o in cortocircuito	Verificare o sostituire il sensore
Sensore di temperatura evaporatore in entrata	PP3	3 on 1 off	Il sensore di temperatura e rotto o in cortocircuito	Verificare o sostituire il sensore
Sensore di alta temperatura	PP5	5 on 1 off	Il sensore di temperatura e rotto o in cortocircuito	Verificare o sostituire il sensore
Sovrapressione	EE 1	6 on 1 off	1. carica eccessiva di refrigerante 2. scambiatore sporco lato aria	1. Scaricare il gas eccessivo 2. Pulire lo scambiatore lato aria
Pressione troppo bassa	EE 2	7 on 1 off	1. carica gas insufficiente 2. filtro o capillare del gas sporco 3. flusso dell'acqua insufficiente 4. sensore valvola espansione	1. controllare eventuali perdite, caricare gas. 2. sostituire il filtro, pulire il capillare. 3. pulire lo scambiatore parte l'acqua o togliere l'aria del circuito d'acqua 4. verificare e sostituire la sonda.
Protezione resistenza	EE 3	8 on 1 off	Protezione elettronica della resistenza.	Verificare l'alimentazione ed il livello d'acqua del serbatoio.
Temp. Compres. troppo alta	EE 4	9 on 1 off	Temperatura del compressore troppo alta.	Verificare la carica del refrigerante.
Errore di comunicazione	EE 8	On	Difetto di comunicazione tra il pannello di controllo e la scheda di controllo.	Verificare la connessione tra il pannello di controllo e la scheda di controllo.
Sbrinamento	Indicatore sbrinamento	Flash		

Nota 1.

Quando la temperatura dell'acqua, in prossimità del riscaldatore elettrico , raggiunge 80°C, interviene la protezione termica (ripristino automatico) sull'alimentazione elettrica dello stesso e della pompa solare. Tale situazione è visualizzata dal codice EE3

Quando la temperatura dell'acqua raggiunge 94°C, interviene il fusibile termico che dovrà essere sostituito da personale specializzato, per il rispristino del normale funzionamento del riscaldatore elettrico.

Nota 2.
Se la temperatura dell'ambiente è troppo alta, il motore del ventilatore viene interrotto per proteggere l'unità.

Gas refrigerante	**R 134 A**
Controllo della esposizione /protezione individuale	
Parametri di controllo	AEL (8-h TWA) = 1000 ml/m³
Protezione respirartoria	Per il salvataggio e per lavori di manutenzione in serbatoi usare un apparato respiratorio autonomo I vapori sono più pesanti dell'aria e possono provocare soffocamento riducendo l'ossigeno disponibile per la respirazione
Protezione dagli occhi	Occhiali di sicurezza
Protezione delle mani	Guanti in gomma
Misure di igiene	Non fumare
Proprietà fisiche e chimiche	
Colore	Incolore
Odore	Simile all'etere
Punto di ebollizione	- 25,9 °C a pressione atmosferica
Punto di accensione	Non si infiamma
Densità relativa	1,21 a 25 °C
Solubilità nell'acqua	0,15 (wt%)
Stabilità e reattività	
Stabilità	Nessuna reattività se impiegato con le apposite istruzioni
Materie da evitare	Metalli alcalini, metalli alcalino terrosi, sali di metallo granulato, Al, Zn, Be, ecc. in polvere
Prodotti di decomposizione pericolosi	Acidi alogeni, tracce di alogenuri di carbonile, ALC
Tossicità acuta	(R32) LC50/inalazione/4 ore/su ratto = 760 l/m³ (R125) LC50/inalazione/4 ore/su ratto = 800 l/m³
Effeti collaterali	Inalazione di vapore ad alta concentrazione può produrre asfissia o aritmia cardiaca, polso irregolare, palpitazioni, circolazione inadeguata e anche arresto cardiaco.
Tossicità a lungo termine	Non ha mostrato effetti cancerogeni, teratogeni o mutageni negli esperimenti su animali
Informazioni ecologiche	
Potenza di riscaldamento globale HGWP (R11 = 1)	0,28
Potenza di depauperamento dell'ozono ODP (R11 = 1)	0
Condireazioni sullo smaltimento	
	Utilizzabile con ricondizionamento

8. Condizioni di garanzia

La Emmeti Spa si rende garante della buona esecuzione e della qualità dei materiali impiegati.
La garanzia ha validità di **anni 2 sull'unità** e decorre dalla data di prima accensione riportata sul certificato per i modelli dove prevista e convalidata dal Centro Assistenza che ha eseguito l'operazione o dalla data di installazione per gli altri modelli convalidata dal personale che ha eseguito l'operazione, **semprechè non siano trascorsi più di 12 mesi dalla data di acquisto da Emmeti Spa, in questo caso la garanzia dovrà essere riconosciuta dal venditore**.

Il certificato dovrà essere timbrato dal personale che ha effettuato l'installazione.

Durante tale periodo la Emmeti Spa si impegna a riparare e/o sostituire gratuitamente, le parti che a suo insindacabile giudizio risultassero difettose.
Tali interventi non modificano la data di decorrenza della garanzia.

Sono esclusi dalla garanzia:
1 - Danni dovuti ad errata installazione dell'aparecchio od originati da inadeguatezza dell'impianto frigorifero e/o elettrico.
2 - Avarie dovute a negligenza, trascuratezza, incapacità d'uso o riparazioni effettuate da terzi non autorizzati.
3 - Le parti normalmente soggette ad usura o che comunque abbiano una durata inferiore al periodo di Garanzia sopra indicato.
A titolo esemplificato: pannelli esterni, parti in plastica, filtri, cavi elettrici, ecc.

Per rendere operante la garanzia è necessario compilare in modo chiaro e leggibile tutte le parti del presente certificato e inviare in una busta all'Emmeti Spa casella postale nr. 74 Fontanafredda (PN) la parte "C" **entro 10 giorni** dalla data di installazione/prima accensione.
In caso di mancato invio del certificato **entro 10 giorni** dalla installazione/prima accensione dell'apparecchio, o qualora lo stesso non sia compilato in ogni sua parte dall'acquirente (in particolare non sia posta la data di installazione/prima accensione) **la Garanzia si considera scaduta**.
Altrettanto dicasi qualora il personale del Servizio di Assistenza Tecnica del Centro Assistenza o della Emmeti Spa riscontri, all'atto dell'intervento, che la data di installazione/prima accensione non corrisponda alla realtà (cosa che si desume dai dati caratteristici dell'apparecchio e da altri elementi).
Il presente certificato, deve essere sempre esibito al personale del Centro Assistenza Qualificato, insieme al documento comprovante l'acquisto (fattura o scontrino fiscale), in occasione di ogni intervento richiesto durante il periodo di Garanzia.

La Emmeti Spa non risponde di eventuali danni causati a persone o a cose dovuti ad avaria, forzata sospensione di uso dell'apparecchiatura e uso improprio.

La Garanzia è valida solamente alle seguenti condizioni:
1 - L'apparecchio deve essere installato da personale qualificato.
2 - L'installazione deve essere conforme alle Leggi vigenti nel territorio e alle nostre indicazioni riportate sul "manuale di istruzioni".
3 - Eventuali riparazioni devono essere effettuate solo da personale dei Centri Assistenza Qualificati.
4 - Se compilata in modo completo, chiaro e leggibile.
5 - Se inviata in Emmeti Spa entro 10 giorni dalla data di acquisto.

Nessun'altra Garanzia viene data dall'Emmeti Spa all'infuori di quanto espressamente sopraindicato.

Per qualsiasi controversia è competente il Foro di Treviso.

CERTIFICATO DI GARANZIA — Tagliando A

Modello apparecchio

Matricola unità

Data installazione/prima accensione

Centro Assistenza Tecnica Autorizzato
Ditta

Via
C.A.P. Località Provincia

Tagliando "A" per utente
Da conservare
(compilare in stampatello in modo chiaro e leggibile).

Per rendere operante la Garanzia Vi invitiamo ad attenervi alle seguenti norme:
- Compilare in modo chiaro e leggibile in tutte le sue parti il Certificato di Garanzia.
- Spedire all'Emmeti Spa in una busta la parte "C" del Certificato di Garanzia entro 10 gg dalla data di installazione/prima accensione.

La mancata spedizione del Certificato di Garanzia o l'errata compilazione dello stesso comporta la decadenza della Garanzia.

CERTIFICATO DI GARANZIA — Tagliando B

Modello apparecchio

Matricola unità

Data installazione/prima accensione

Utente

Via
C.A.P. Località Provincia

Installatore

Via
C.A.P. Località Provincia

Centro Assistenza

Via
C.A.P. Località Provincia

Tagliando "B" per Centro Assistenza Qualificato
(compilare in stampatello in modo chiaro e leggibile).

CERTIFICATO DI GARANZIA — Tagliando C

Modello apparecchio

Matricola unità

Data installazione/prima accensione

Utente

Via
C.A.P. Località Provincia

Installatore

Via
C.A.P. Località Provincia

Centro Assistenza

Via
C.A.P. Località Provincia

Tagliando "C" per EMMETI Spa
(compilare in stampatello in modo chiaro e leggibile).

1 Introduction 22

2 General information 22

2.1 Features

2.2 Read before use

2.3 Technical data

2.4 Accessories

3 Installation 25

3.1 Installation

3.2 Installation examples

3.3 System layout

3.4 Electrical layout and control electronic card

4 Description of parts 28

4.1 Control panel

4.2 Operation of controls and display

4.3 Parameters

4.4 First commissioning

4.5 Maintenance

4.6 Exploded view and description of parts

5 Safety precautions 33

6 Operational anomalies..... 36

7 Important information on the coolant used 37

8 Gurantee.....37

HEAT PUMP FOR DOMESTIC HOT WATER

ECO HOT WATER complies with European Directive 2004/108/EC concerning electromagnetic compatibility and Directive 2006/95/EC concerning low voltage.
ECO HOT WATER must be installed in compliance of regulations concerning electrical systems of the country in which it is installed.

Correct installation of the product ensures that it operates efficiently.
We therefore recommend you follow with care the below information on positioning, installing, connecting and testing the appliance.

Caution!
Check that the product has not been damaged during transport. Should a dispute arise, contact your carrier to immediately ascertain the damage and establish liabilities.

Information on environmental protection!

This unit contains fluorinated greenhouse gases covered by the Kyoto Protocol. All maintenance and disposal operations shall be carried out only by qualified personnel.

CAUTION

- **This appliance is not designed to be used by persons (including children) with reduced mental or sensory abilities, and it must not be used by persons who do not have knowledge and experience of the product.. Users must be instructed and supervised by a person responsible for their safety, with regards to using the appliance.**
- **Children must be supervised to ensure that they do not play with the appliance.**

Directive 2002/96/EC (RAEE): User information
This product is compliant with European Directive EU 2002/96/EC.
The symbol depicting a crossed-out waste bin that is underneath the appliance indicates that this product, at the end of its useful life, must be handled separately from domestic waste, must be taken to a recycling centre for electric and electronic devices or handed back to the dealer when purchasing an equivalent appliance.

Users are liable to deliver the appliance to the relevant waste facilities at the end of its life.
Delivering the decommissioned appliance to suitable recycling, treating environmental disposal facilities contributes to prevent any possible negative effects on the environment and health, and it also favours recycling of the component materials. For more details on available recycling systems, please contact your local waste management service or the store in which you purchased the appliance.

Directive 2002/95/EC (RoHs)
This product is compliant with directive 2002/95/EC (RoHs) concerning restrictions for the use of harmful substances in electric and electronic devices.

Directive on Energy Labelling 2002/31/EC
The product complies with the directive on Energy Labelling 2002/31/EC.

CE

2. GENERAL INFORMATION

2.1 Features

Boiler in stainless steel with external insulation, suitable to complete and optimise solar collector systems for the production of domestic hot water. Coolant used is R134a , anti-corrosion anode in magnesium, radial fan, white shell and upper cover in black thermoformed material with air input and output connections with diameter Ø150 for the optional connection to a channelled system to extract air from rooms with a length of up to 10m. Simple control panel to set up the various operational parameters, turn the unit on and off, set the 24 hour timer, adjust water temperature and eventually to insert an electric heater and manage the circulator relative to the solar panel through the probe located on it.

2.2 Read before use

Before proceeding with installation, check that the location where you wish to install the unit complies with the following:

- Install the unit as close as possible to the point of use to reduce heat loss in the pipes. Check that the power supply voltage in the place of use is 230V ~ 50Hz.
- The appliance's socket needs to have an efficient earthing connection and must comply with the current regulations of the country of installation.
- Ensure that the wiring system is capable of supplying the necessary operational power for the unit, in addition to that normally needed for other purposes (other appliances, lighting). See the maximum consumption on the data label located on the unit
- We recommend you install a bipolar switch with a delayed safety fuse of 16A, upstream from the power socket.
- Connection of the device to the power network must be carried out in compliance with current regulations in the destination country.
- Ensure that the appliance's automatic switches and safety valves are able to withstand a surge current of 20A, (normally for less than 1 second).
- Never use the plug as a way to stop or start the unit: always use the ON/OFF switch located on the unit's control panel.
- The water system that the unit is to connect to must comply with current regulations. Make provisions for condensation discharge via a specific siphon.
- Adhere to a certain distance from walls and ceiling to allow the device to operate correctly and make maintenance easier.
- The unit must be installed on a flat spirit-level surface that can withstand its weight and reactions during use.
- The unit must be installed in a location compliant with grade IP (protection against liquid penetration) of the device according to current regulations.
- Do not install the unit outdoors and/or in aggressive environments such as acid vapours, fumes, dust or saturated with gas.
- Do not install the unit in a room where there is another device that requires air for its operation (gas boiler, gas water heater).

WARNING!

Do not insert any objects on top of the unit on the air intake or flow side. This is very dangerous as the fan revolves at high speed.

CAUTION!

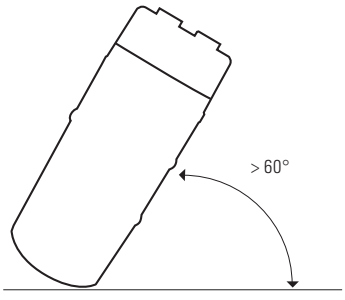
The heat pump located inside the unit is equipped with an overload protection system. It does not allow for the unit to start for at least 3 minutes from a previous stoppage.

- Ensure that air can circulate freely to the unit.
- Do not obstruct the inlet or air flow grilles with curtains or similar objects. The upper part of the unit must be free from any obstruction; do not place any objects on the unit.

- Should the power cable be damaged, it must be replaced by the manufacturer or by technicians authorised by it to provide technical assistance, in order to prevent electrical hazards.

- Emmeti shall not be held responsible should the health and safety regulations not be complied with.

- Before carrying out any maintenance, moving or cleaning the unit, ensure that you have disconnected the power supply. Should you require to move or remove the unit, discharge the water.
- During transport, ensure that the unit is protected against any blows or shocks. Fix the unit onto a wooden bench paying attention to the upper part of the unit, as the thermoformed material could get damaged. Do not tilt the unit beyond the allowed limit for long periods; before turning it on, place the unit upright and wait 60 minutes.
- The unit must be transported and stored in its shipping packaging, vertically and without any water inside.
- Transport and store the unit at temperatures between -20 and +70°C.
- Maximum allowed tilting is 30° to transport the unit at short distances.



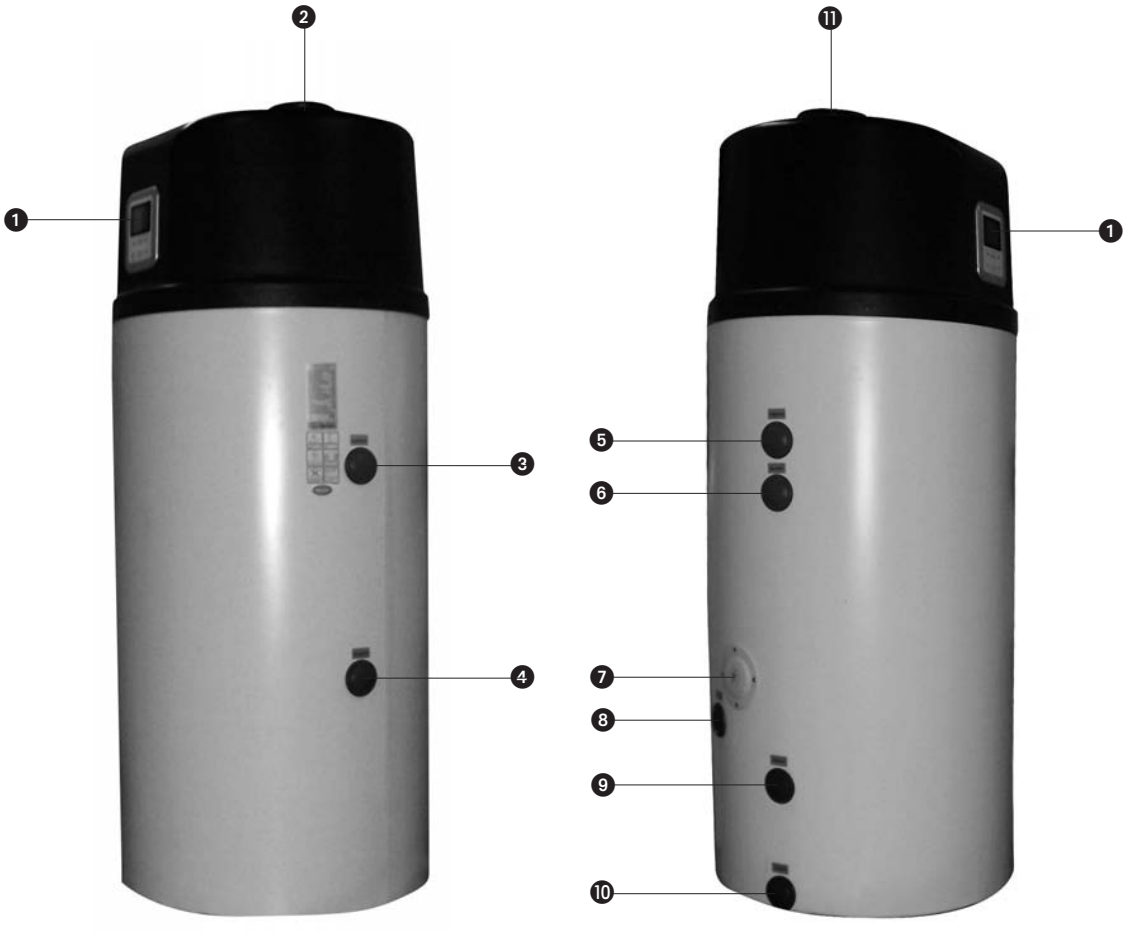
2.3 Technical data

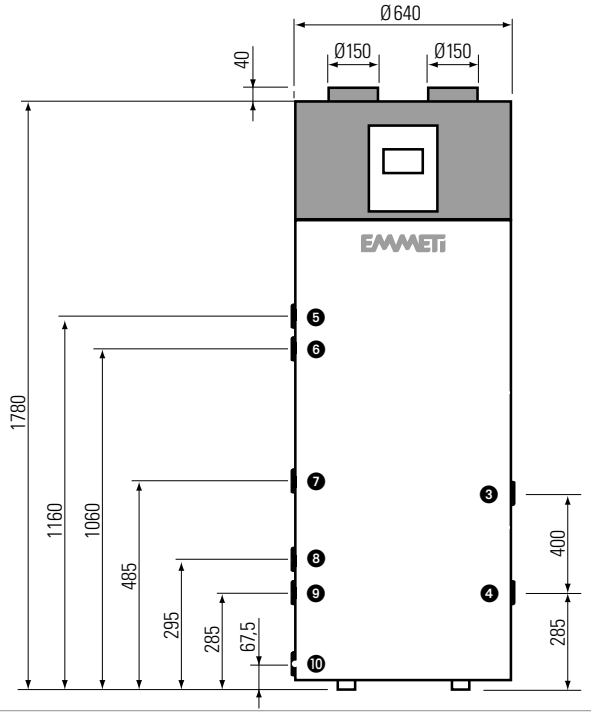
Model	EE 300 ES
Power supply voltage	230V/1Ph/50Hz
Degree of protection	IPX1
Heat average power (*)	1,65 kW
Average heat pump electricity consumptionr (*)	0,5 kW
Additional electric heater	1,5 kW
MAX Absorbed power	2,1 kW
MAX Absorbed voltage	9,55 A
Type of coolant	R134a
Water tank capacity	300 ℓ
Water tank pressure	7 bar
Maximum water tank pressure	10 bar
Temperature of output water	55 °C
Maximum temperature of water tank	60 °C
Water/solar input output connections	3/4"
Sound pressure	49 dB(A)
Net weight	88 kg
Number of compressors	1
Compressor type	Rotativo
Air flow rate	240 m³/h
Effective static pressure (air)	20 Pa
Operating temperature (room)	5 °C - 35 °C
Boiler in stainless steel insulated externally	
Anti-corrosion anode in magnesium	
Shell in white and upper cover in black	
Air duct diameter	Ø 150 mm
Height	1800 mm
Diameter	Ø 640 mm

(*) Data refers to the following conditions: Room air 20 °C, input water 15 °C and storage temperature 55 °C (according to that foreseen by EN 255-3).

2.4 Accessories

- 1 User and installation manual
- 1 M/F Safety valve
- 1 Solar panel probe





1. Control panel
2. Air input
3. Solar power input
4. Solar power output
5. Domestic hot water output
6. Anode in magnesium protection
7. 1.5 kw Electric heater
8. Condensation discharge
9. Domestic cold water input
10. Drainage
11. Air output

3.1 Installation

To obtain the best results and to optimise performance, please follow the installation instructions provided in this manual. Any installation error could result in the appliance malfunctioning, and the consequences cannot be ascribed to the manufacturer or distributor.

The unit must be installed indoors and protected from atmospheric agents.
It must be installed vertically in places such as basements, garages, etc.. The chosen location must be easily accessed by water and electric connections as well as for maintenance.

Air connections
Connecting the air ducting pipes must be carried out in such a way that it cannot be taken from the fan unit; a decrease in the flow rate or a short-circuit of the air between flow and intake penalises the unit's performance and efficiency, causing increase in energy consumption as well as causing the unit to stop due to excessive increase in condensation pressure.
The characteristics of the air duct channelling the inlet / outlet air from the unit must be suitably sized to ensure the normal nominal inflow of 240 m3/h.
It is advisable to connect thermally insulated pipes (min. 25mm) in order to prevent the formation of condensation.

Water connections
Make the water connections using pipes suitable for low-resistance water flow. Install all the components and insulate all the pipes to prevent or limit any heat loss.
It is recommended that you install a water softener filter, an automatic air-relief valve and an expansion vessel of min. 5 litres. Connect the drainage pipe to the relative connector on the unit.

Do not use untreated lake or river water, nor underground water.
Ensure that there are no foreign objects / dirt inside the pipes and that the water circuit is working correctly; check that there are no leaks and then insulate the pipes.

A device to reduce pressure must be installed in the water system.
Install the non-return valve and safety valve on the domestic water supply piping.

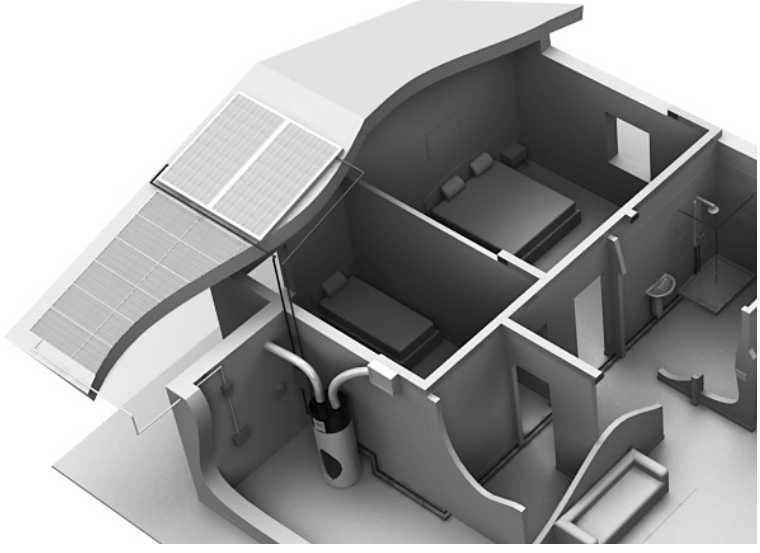
The solar integration circuit must be protected against freezing during the winter; it is recommended that you fill the circuit with the appropriate antifreeze solution.
The installation on the water side must be carried out in compliance with regulation DIN 1988. (In case of extreme pressure in the water pipe, use a pressure-relief valve.)
The unit's condensation discharge pipe could drip water, please provide a suitable discharge.

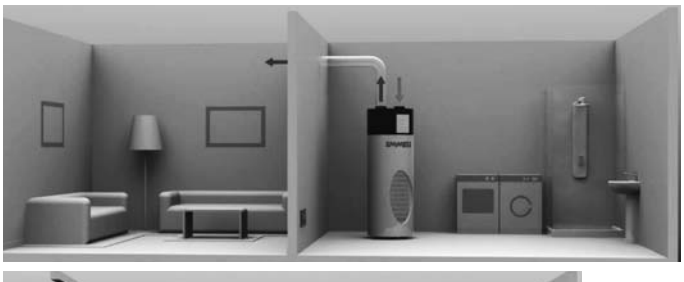
Electrical connections
For the electrical power supply, the unit has a pre-assembled cable equipped with Schuko plug and residual current protection (30 mA residual-current circuit breaker)

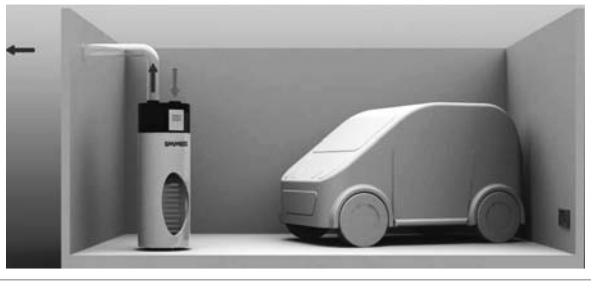
The electrical connection of the unit to the fixed system must be made by a qualified technician in compliance with local current regulations.

In the case of solar integration and management of the respective parts (solar pump, solar heating discharge solenoid valve and solar heating probe), take off the black plastic cover of the unit by removing the 4 screws located on the circumference of the same.
Introduce the respective wires into the appropriate vertical raceway (dim. 20 mm) which connects the switchboard inside the unit to the lower part, and make certain the wires outside the same are inserted in an appropriate sheath and that the double insulation required by local current regulations is present.
The connection of the solar heating probe will have to be made with the appropriate cable and high-temperature resistant sheath present in the solar panel.

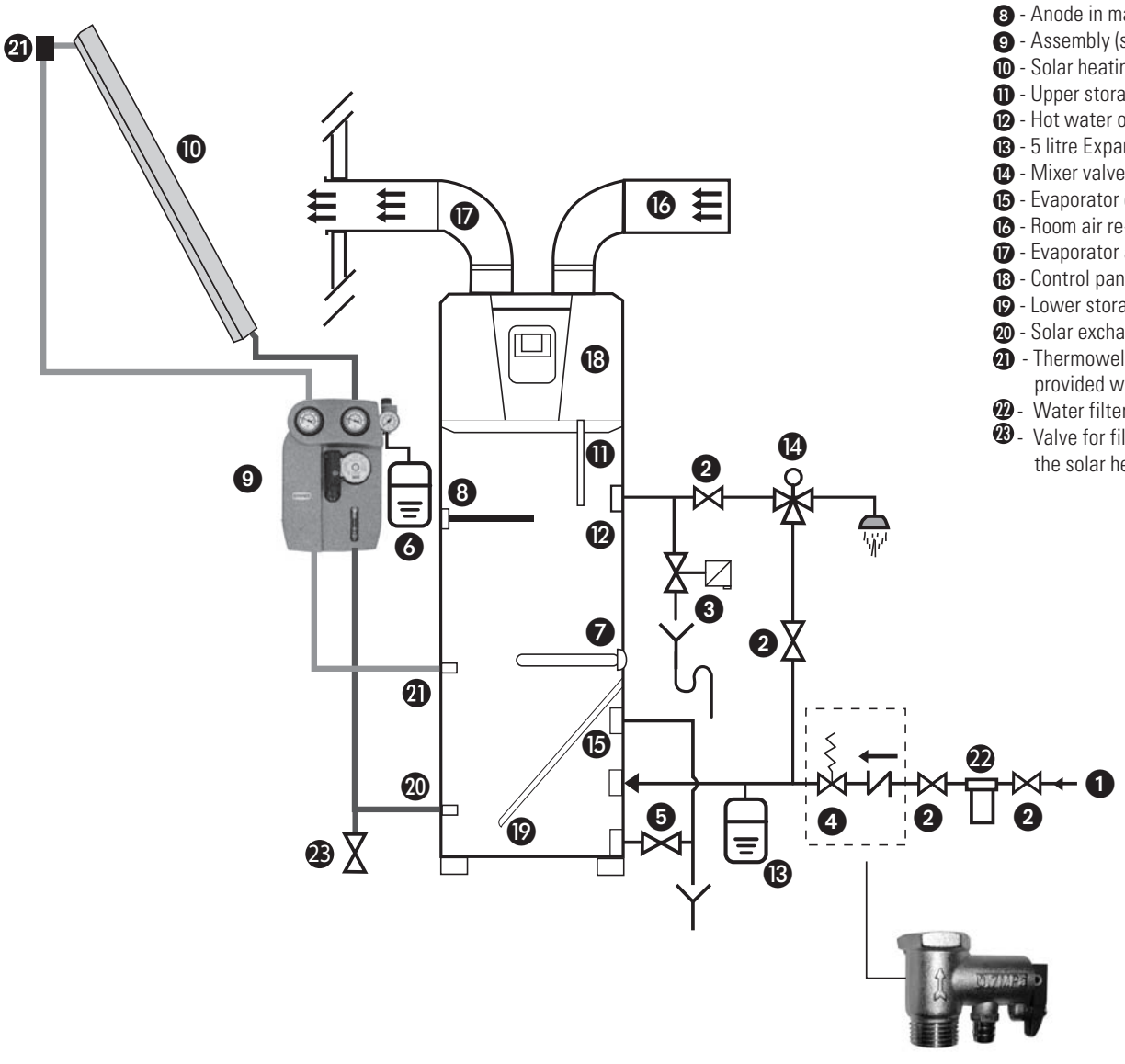
3.2 Installation example







3.3 System layout

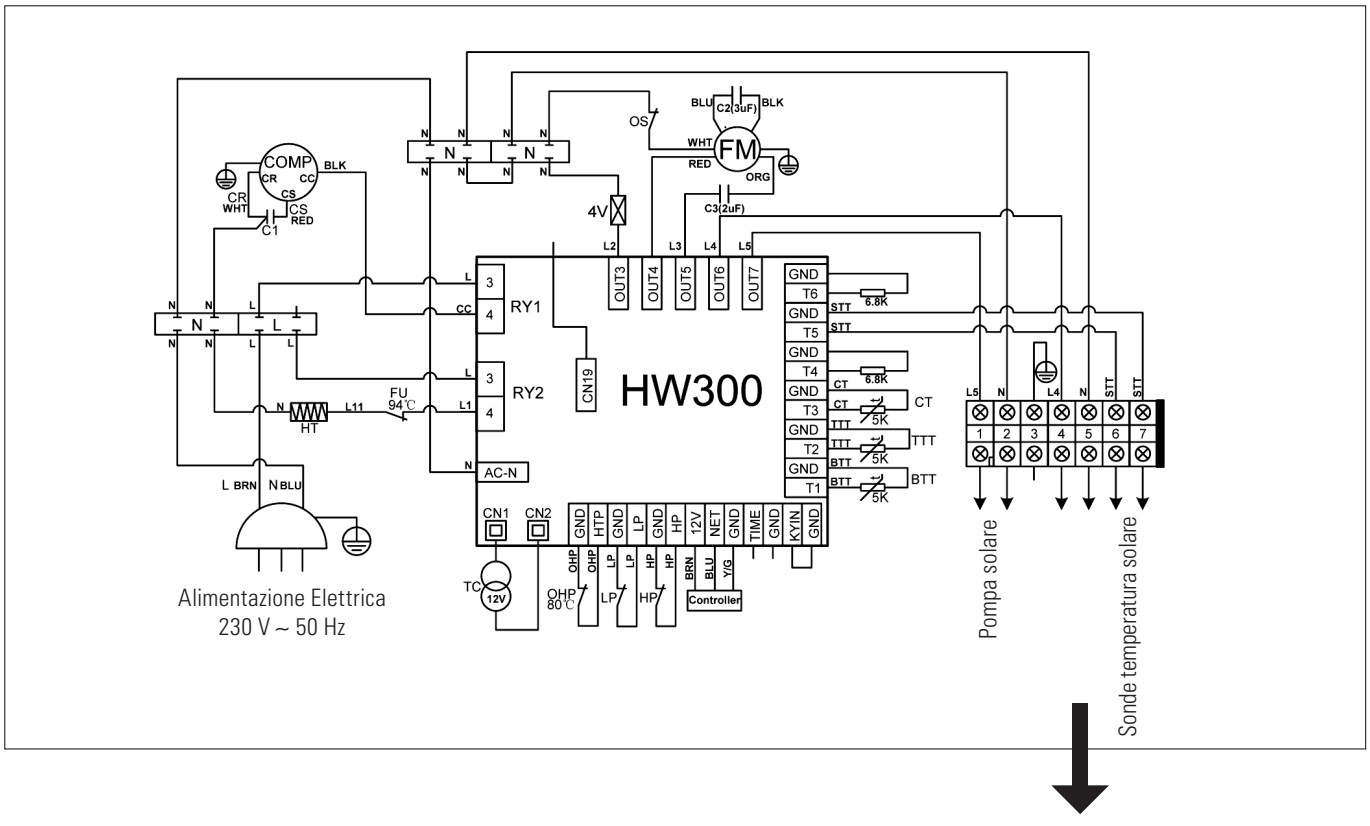


KEY

1. - Domestic cold water input
2. - Shut-off valve
3. - N.C. Electric valve for heating system discharge (optional)
4. - Non-return valve, safety valve and flow restrictor valve group
5. - Storage, discharge tap
6. - Expansion vessel for solar heating system
7. - 1.5 kW Electric resistance
8. - Anode in magnesium
9. - Assembly (solar pump)
10. - Solar heating panel
11. - Upper storage temp. probe
12. - Hot water output
13. - 5 litre Expansion vessel
14. - Mixer valve
15. - Evaporator condensation discharge
16. - Room air re-take
17. - Evaporator air output
18. - Control panel
19. - Lower storage temp. probe
20. - Solar exchanger input
21. - Thermowell for solar heating probe provided with the unit (model EE 300 ES)
22. - Water filter
23. - Valve for filling and draining the solar heating circuit

Valv with kit product (mod. EE 300 ES)

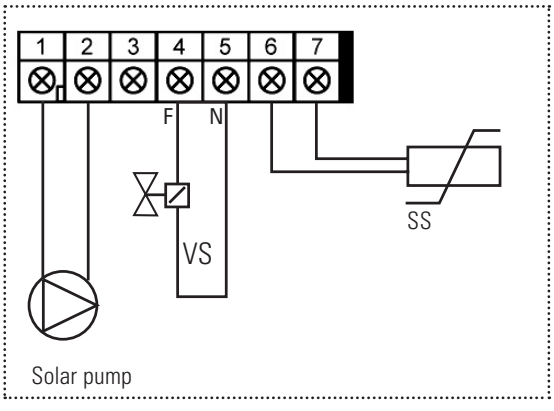
3.4 Electrical layout and control electronic card



BTT = Bottom of tank temperature
COMP = Compressor
CT = Coil temperature
FM = Fan motor
FU = Fuse
HP = High pressure protection
HT = Heater
LP = Low pressure protection
OHP = Overheat protection
OS = Overload switch
STT = The temperature sensor for solar tank
TC = Transformer
TTT = Top of tank temperature
4V: = 4 way valve
VS = 230 V~ N.C. Electric valve (for optional heating system discharge)
SS = Solar heating probe provided with the unit (model EE 300 ES)

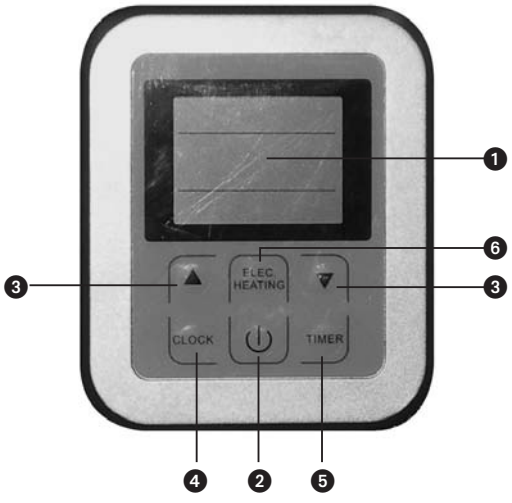
Layout A

Electrical layout for solar integration with option "Valv with termal drainage"



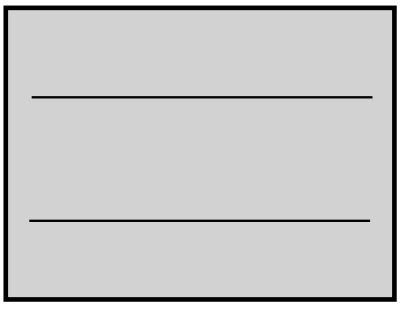
Note: Diagram A is representative only and any realization will have to be defined by the system designer.

4.1 Control panel

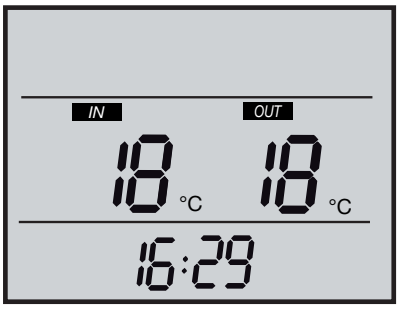


1. Display
2. On/Off key ⏻
3. Keys ▲ and ▼ to display and modify parameters
4. **CLOCK** key adjusts the clock function
5. **TIMER** key regulates the unit being turned on or off with a 24 timer
6. **ELEC. HEATING** key inserts the electric heater

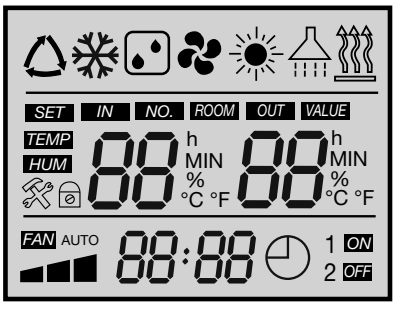
4.2 Operation of controls and display



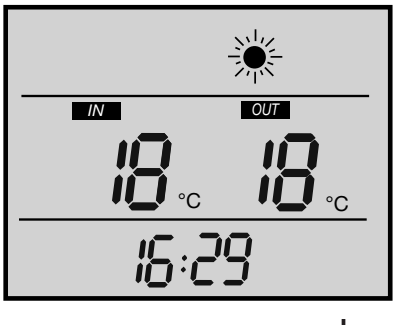
Device not connected electrically (power plug not inserted or no power). The LCD display is not lit up and does not display any symbol.



Device powered electrically and in STAND-BY mode.
Water temperature is displayed:
IN 18°C: Upper storage water temp.
OUT 18°C: Lower storage water temp.
16:29: clock indicating the current time



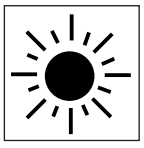
Device with supplied power. As soon as the device is powered, all the LCD display symbols are displayed for a few seconds.



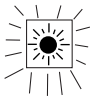
To turn on the device press once key ⏻.

After pressing the key ⏻ you will hear a sound (Tone) and the LCD display lights up for a few seconds.

Requested function domestic hot water activated



If the LCD displays this symbol, it means that the device is operational and it is working to bring the domestic hot water to the set temperature.



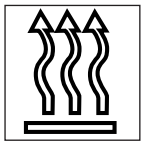
Symbol flashing = compressor on standby

Symbol steady-on = compressor on

Display availability of ready domestic hot water

If this symbol appears on the LCD, it means that the device is operational and that domestic hot water is available at the required temperature; if instead the unit is in STAND-BY mode, the symbol does not appear.

ELECTRIC HEATER function activated



ELECTRIC HEATER function activated If the LCD displays this symbol, it means that the ELECTRIC HEATER has been activated. To activate the electric heater, press once key ELEC. HEATING.

To deactivate the electric heater, press once more key ELEC. HEATING.

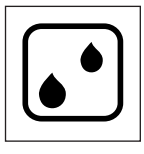
Air extraction function

Air extraction is always available when the machine is operational.
When the desired temperature of domestic hot water has been reached, ventilation is deactivated, to activate air change:

Press and hold for approximately 5 sec. key ELEC. HEATING.
The LCD displays the symbol and the fan starts to work.
To deactivate air change, press and hold for approximately 5 sec. key ELEC. HEATING, the symbol disappears from the LCD and the fan stops.

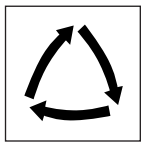
Or, with the ventilation function running, press key ⏻, l'unità entra in funzione STAND-BY, il ventilatore si ferma ma il simbolo rimane visibile nel display LCD.

Defrosting function



If this symbol appears on the LCD, it means that the exchanger's defrosting function is active (the duration is 2-10 min).
To manually activate the defrosting function, press and hold the key ⏻ for 5 seconds.
The function switches off automatically.

Solar Pump Enable Function

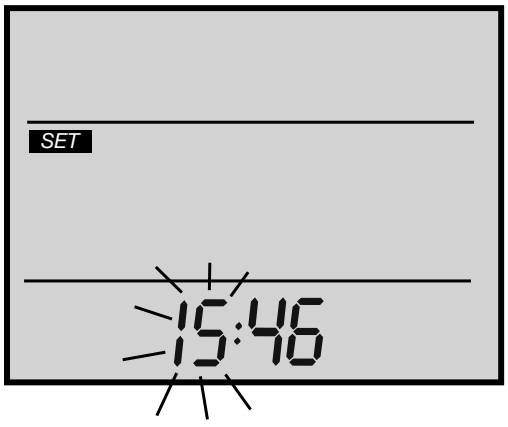


If this symbol appears on the LCD, it means that the device is operational, and the solar pump enable has been closed.

Keypad Locking Function

In any state, press and hold the keys ▲ and ▼ simultaneously for 5 seconds.
When the padlock symbol appears, the keypad is locked. To unlock the keypad, press and hold the keys ▲ and ▼ simultaneously again for 5 seconds.

Clock setting



With the unit in STAND-BY mode:
Press the **CLOCK** key (the display lights up) and the hours start to flash.

With the unit on:
Press the **CLOCK** key twice (the display lights up) and the hours start to flash.

With the keys ▲ and ▼ set the current time.
After having set the 2 digits for the hours, press key CLOCK, the hours stop flashing and the minutes flash instead.

With the keys ▲ and ▼ set the current minutes and press the **CLOCK** key once again

If the **CLOCK** key is not pressed, after 6 seconds the current mode is abandoned without any changes being made.

Setting TIMER ON and TIMER OFF
The TIMER ON function is to have the device turn on at a desired time.
The TIMER OFF function is to have the device turn off at a desired time.
The TIMER ON and TIMER OFF times can be set both in STAND-BY mode and during operation.

To activate only the **TIMER ON** function
1 - Press once key TIMER.
Hours, minutes and symbol ON flash.

2 - Press once again key TIMER.
Hours, and symbol ON flash..
With the keys ▲ and ▼ set the desired hour.

3 - Press once again key TIMER.
Minutes and symbol ON flash.
With the keys ▲ and ▼ set the desired minutes.

4 - Wait approximately 6 sec that they stop flashing without pressing any key, so that you will exit the **TIMER** mode.

If the symbol ON appears, the function is active.
Press key TIMER to display and check whether the set **TIMER ON** time is as required.

To set **TIMER OFF** in addition to **TIMER ON**, follow the previous steps 1.2 ,3 and then

4 - Press once again key TIMER .
Hours, minutes and symbol OFF flash.

5 - Press once again key TIMER.
Hours, minutes and symbol OFF flash.
With the keys ▲ and ▼ set the desired hour.

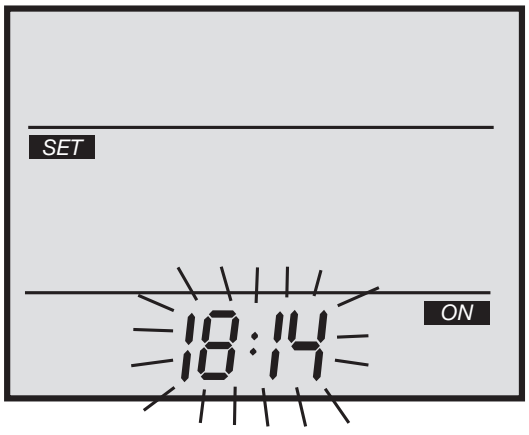
6 - Press once again key TIMER.
Hours, minutes and symbol OFF flash.
With the keys ▲ and ▼ set the desired minutes.

7 - Press once again key TIMER to exit mode.

DEACTIVATE the TIMER function

Press key TIMER
Hours, minutes and symbol ON or ON and OFF flash.

Press key CLOCK and symbol ON or ON and OFF do not appear on the LCD display.



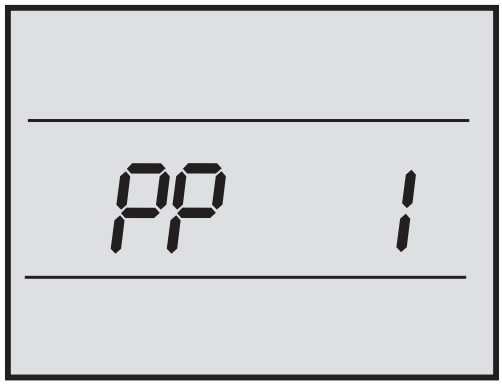
Display and modify parameters (PARAMETERS from 0 to 13)

In STAND-BY mode it is possible to modify parameters.
During operation, parameters can only be displayed and not modified.
Press once key ▲ or ▼.
(The display lights up, it makes a tone sound, the parameter and its value flash), move with keys ▲ or ▼ onto the required parameter (parameters available from 0 to 13). When on the LCD display both the required parameter and its value flash simultaneously.

Within 5 sec. press simultaneously keys ELEC. HEATING and ⏻.
The parameter stops flashing, and only the current value continues to flash.
Set the desired value with keys ▲ or ▼.
Wait approximately 5 sec. without pressing any keys on the control panel. The device automatically exits the mode and stores the set value.

If you wish to set more parameters, do not wait for approximately 5 sec. but instead press simultaneously again keys ELEC. HEATING and ⏻, this way you return to the parameter and its value flashing simultaneously then, move with keys ▲ or ▼ onto the next parameter that you wish to modify and repeat the above procedure.

Display errors or operational protections



If an operational error appears in stand-by mode or during operation, the unit halts
and displays a code on the screen :
• To interpret the malfunction code, please refer to the table in chapter Operational anomalies, which also indicates the possible solutions. If possible, rectify the problem; if the problem persists, contact your nearest assistance centre or the distributor

4.3 Parameter

Parametri	Meaning	Range	Set Default	Remarks
Par. 0	Set temperature of output water from tank	10 ÷ 60°C	55°C	Adjustable
Par. 1	Set differential	2 ÷ 15°C	5°C	Adjustable
Par. 2	Water temperature at the start of the electric heating function	10 ÷ 80°C	55°C	Adjustable
Par. 3	Delay in starting up electric heating	0 ÷ 30 min	40 min	40 x 5 = 200 min
Par. 4	Temperature of water for anti-Legionnaire's disease treatment	30 ÷ 70°C	60°C	Adjustable
Par. 5	Duration of anti-Legionnaire's disease treatment	0 ÷ 21 min	0 min	Adjustable
Par. 6	The period between defrosting	30 ÷ 90 min	45 min	Adjustable
Par. 7	Temperature of defrosting start	-30 ÷ 0°C	-7°C	Adjustable
Par. 8	Temperature of defrosting end	2 ÷ 30°C	13°C	Adjustable
Par. 9	Life of the defrosting cycle	1 ÷ 12 min	8 min	Adjustable
Par. 10	Unused	0÷1	1	Adjustable
Par. 11	Unused	-20 ÷ -20	5	Adjustable
Par. 12	Unused	10 ÷ 50	35	Adjustable
Par. 13	Solar pump differential	1 ÷ 20° C	10 °C	Adjustable
Par. A	Temperature of input water	-9 ÷ 99°C	Value displayed on control panel: P1	
Par. B	Temperature of output water	-9 ÷ 99°C	Value displayed on control panel: P2	
Par. C	Temperature of internal evaporator	-9 ÷ 99°C	Value displayed on control panel: P3	
Par. D	Temperature of external evaporator	-9 ÷ 99°C	Value displayed on control panel: P4	
Par. E	Solar collector temperature sensor		Value displayed on control panel: P5	
Par. F	Not utilizzed			
Par. G	Not utilizzed			

Note:
the set value relative to parameter 3 is multiplied by 5 (e.g. 40 x 5 = 200 min)

4.4 First commissioning

Check all connections before turning on the unit. Check the total load of water, relieve any air bubbles, insulate the water conduit pipes.
When turning on the control panel, check that this does not display error codes or protections; should this be the case, turn it off and solve the problem; if the problem persists, please contact an authorised assistance centre.

For a correct operation, please have the unit operate at a room temperature of 5-35°C. The unit contains sophisticated electronic devices. Do not use untreated lake or river water, nor underground water

Press key ⏻ and key **"ELEC. HEATING"** on the control panel.
After about 5/7 hours the temperature of the water in the storage tank will reach the value of 55°C (default value).
When the shower symbol appears on the display, the unit is ready for use.
Below **"Par. 0" - "Par. 1"** only the heat pump will turn on while the electric resistance will remain off; whereas if the water temperature drops below the value **"Par 2"**, due to excessive water consumption for example, the electric heater turns on.
The unit's control card periodically activates the electric heater for a duration depending on the value **"Par. 5"** and at a water temperature according to the value "Par. 4".
This function is defined as the **"anti-legionnaires"** function.

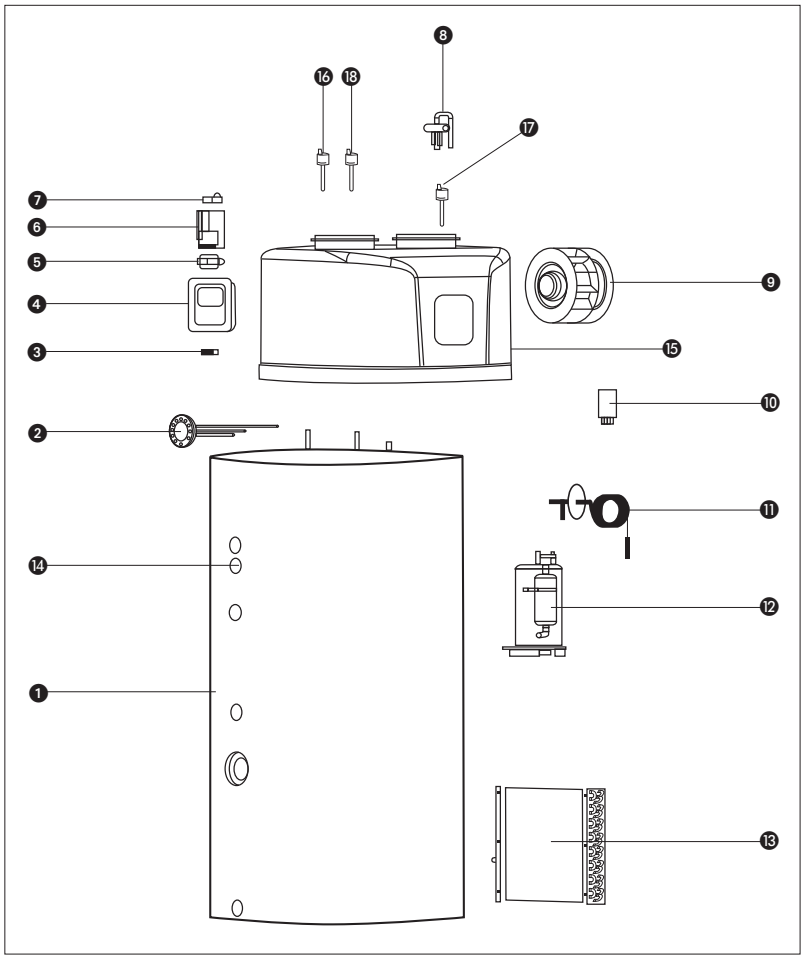
4.5 Maintenance

Twice or three times a year (on the basis of quality) clean the input water filter, thus preventing unit malfunctions and ensuring that the water is always clean.

Keep good ventilation around the unit; the evaporator must be cleaned every 1 or 2 months to maintain efficiency and save energy.
Periodically check all water and electric connections and verify that there are no water leaks nor waste of electricity.

In case of idleness for long periods, empty the unit of water. Once you restart the unit, check all connections.
Carry out frequent checks to the water supply and air relief, to prevent lack of water or presence of air in the water circuit.
If the unit does not work for more than 72 hours, the solar circulation pump shall be activated to prevent freezing.
Note: if solar panels are present
Lack of water or presence of dirty water could damage the unit.
Do not turn the unit off when it is in continuous operation, otherwise the water in the pipes could freeze and break the pipes; Emmeti is not liable for any damage.

4.6 Exploded view and description of parts

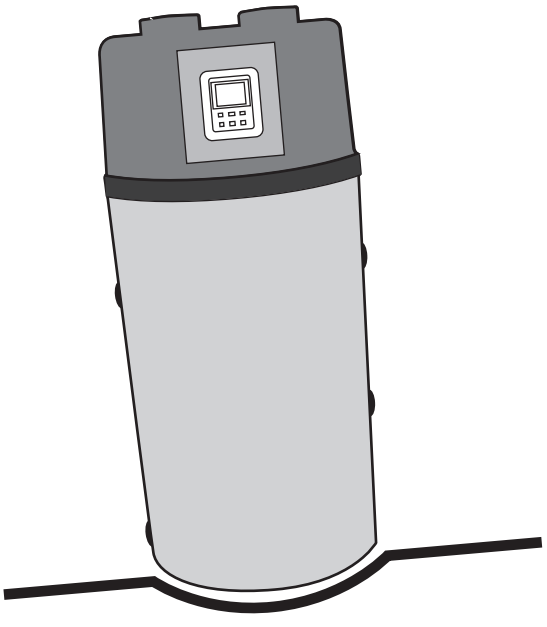


N°	Description
1	Stainless steel boiler
2	1.5 kW electric resistance
3	Fixing terminals
4	LCD control
5	Transformer
6	Electronic control card
7	Fan condenser
8	Four-way valve
9	Fan
10	Compressor condenser
11	Thermostatic valve
12	Compressor
13	Evaporator
14	Magnesium anode
15	Cover Ø 642 mm
16	HP manostat
17	LP manostat
18	Overtemperature manostat

Should the unit malfunction, please contact qualified technical assistance.

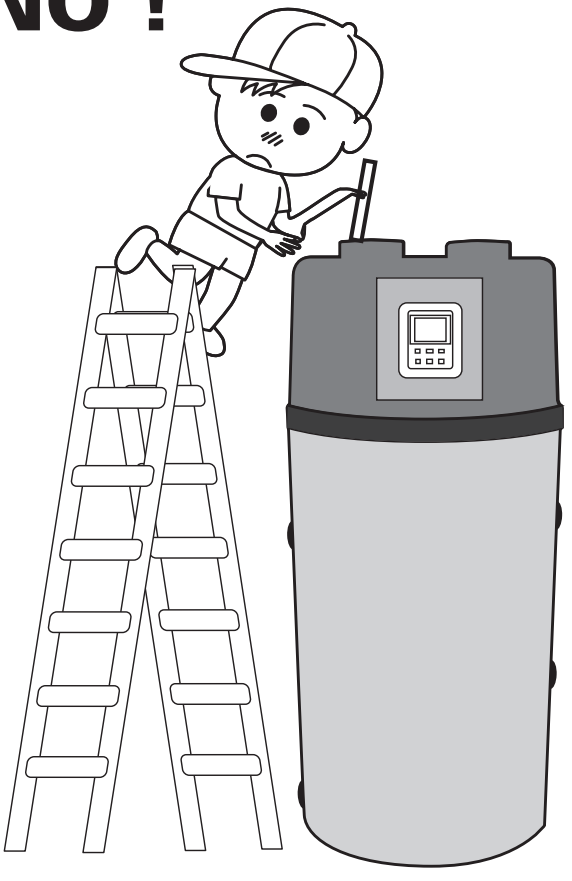
To prevent leaks or faults do not place the unit on a slanted surface

NO !



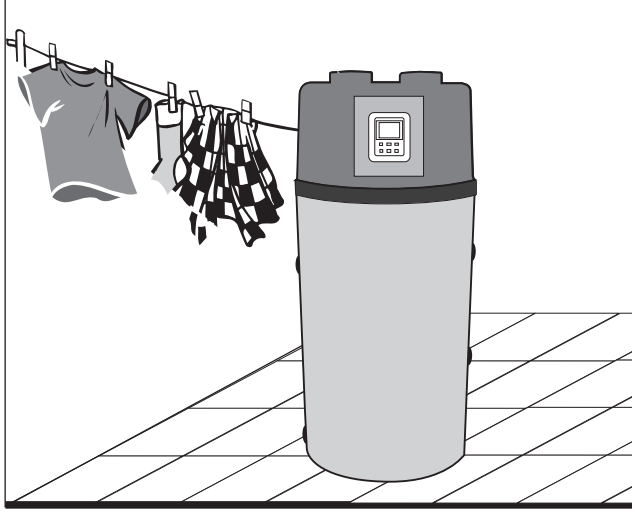
Do not insert any objects in the air flow or output grilles.

NO !



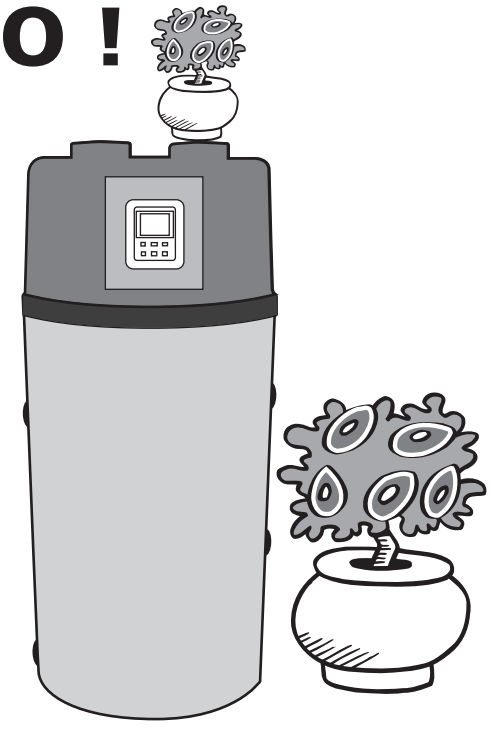
Do not obstruct the air flow grille with clothes, fabric or objects.

NO !



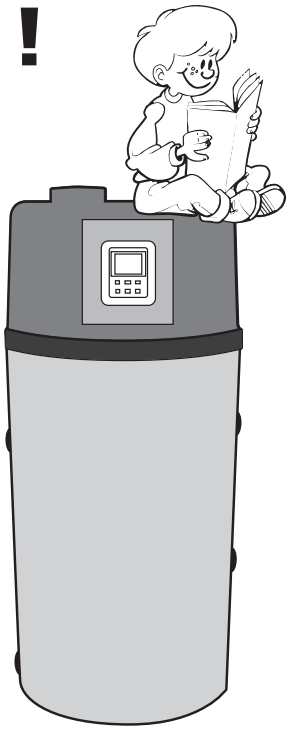
Do not place flower vases or water containers on the unit.

NO !



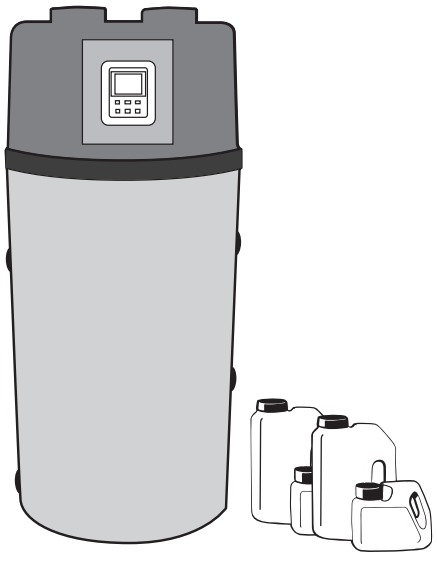
Do not stand or sit on the unit

NO !



Keep flammable substances away from the unit.

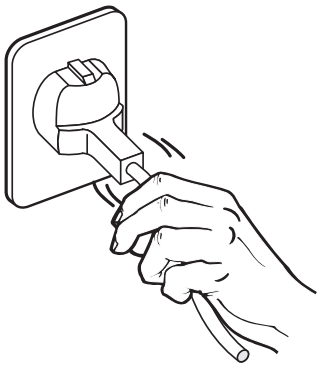
NO !



To prevent electric shock or fire, please ensure that the following points are remembered and complied with fully.

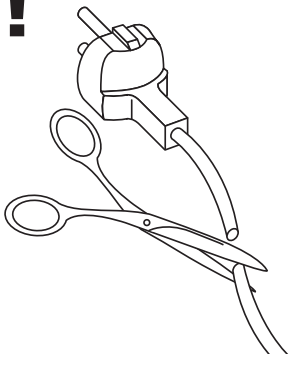
Do not pull the cable to unplug the unit

NO !



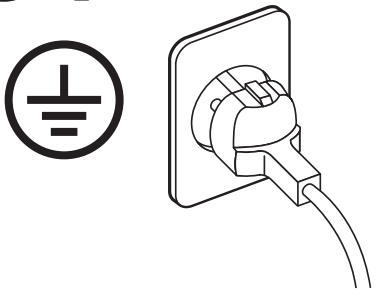
The original electric cable must not be tampered with.

NO !



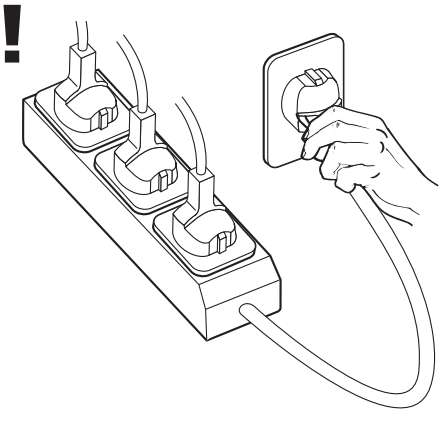
Do not action the unit if the plug is not fully inserted.

NO !



Do not use multiple sockets to connect the unit.

NO !

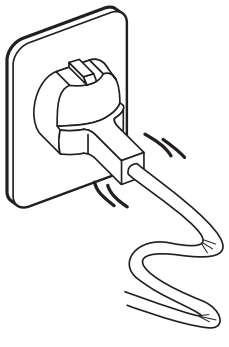


Do not plug in the unit with wet hands.

NO !

During operation, do not wind the power cable.

NO !



Use only fuses of the proper amperage.
(Makeshift replacements such as a piece of wire should never be used. Not only could the unit itself be damage, but such action could be the cause of a major fire).

Fault	Display	Led on the card	Cause	Solution
No current		Off		
In service		On		
Lower part temperature accumulation sensor	PP1	1 on 1 off	The temperature sensor is broken or short-circuited	Check or replace the sensor
Upper part temperature accumulation sensor	PP2	2 on 1 off	The temperature sensor is broken or short-circuited	Check or replace the sensor
Input evaporator temperature sensor	PP3	3 on 1 off	The temperature sensor is broken or short-circuited	Check or replace the sensor
High temperature sensor	PP5	5 on 1 off	The temperature sensor is broken or short-circuited	Check or replace the sensor
Excess pressure	EE 1	6 on 1 off	1. excessive load of coolant 2. exchanger dirty on air side	1. discharge excess gas 2. Clean exchanger on air side
Pressure too low	EE 2	7 on 1 off	1. insufficient load of gas 2. gas filter or channel dirty 3. insufficient water flow 4. expansion valve sensor	1. check for leaks, load gas. 2. replace filter, clean the channel. 3. clean the exchanger on water side or remove air from water circuit 4. check and replace probe.
Resistance protection	EE 3	8 on 1 off	Electronic resistance protection	Check tank's power supply and water level.
Compressor temp. too high	EE 4	9 on 1 off	Compressor temperature too high.	Check the coolant load.
Communication error	EE 8	On	Communication fault between the control panel and the control card.	Check the connection between the control panel and the control card.
Defrosting	Indicator defrosting	Flash		

Note 1.
When the water temperature near the electric heater reaches 80°C, the thermal protection (with automatic reset) trips on the electric power supply of the heater and the solar pump. This situation is displayed by the code EE3

When the water temperature reaches 94°C, the thermal fuse trips which will have to be replaced by specialized personnel in order to restore normal operation of the electric heater.

Nota 2.
If the room temperature is too high, the fan motor is stopped to protect the unit.

Coolant gas	**R 134 A**
Exposition/individual protection control	
Control parameters	AEL (8-h TWA) = 1000 ml/m³
Breathing protection	For safety and maintenance work in tanks, use an autonomous breathing device
	Fumes are heavier than air and can cause suffocation by reducing oxygen
	available for breathing
Eye protection	Safety goggles
Hand protection	Rubber gloves
Hygiene measures	No smoking
Physical and chemical properties	
Colour	Clear
Smell	Similar to ether
Boiling point	- 25,9 °C at atmospheric pressure
Flash point	Not flammable
Relative density	1,21 a 25 °C
Solubility in water	0,15 (wt%)
Stability and reactivity	
Stability	No reactivity if used by following instructions
Materials to avoid	Alkaline metals, alkaline-earth metals, granulated metal salts, Al, Zn, Be, etc. in powder form
Hazardous decomposition products	Halogen acids, traces of carbonyl halide, ALC
Acute toxicity	(R32) LC50/inalation/4 hours/on rat = 760 l/m³
	(R125) LC50/inhalation/4 hours/on rat = 800 l/m³
Side effects	Inhaling highly concentrated steam can cause asphyxiation or cardiac arrhythmia, irregular pulse,
	palpitations, insufficient circulation and cardiac arrest.
Long term toxicity	It has not shown any cancerogenic, teratogen or mutagenic effects in tests on animals
Ecological information	
Total heating	
power HGWP (R11 = 1)	0,28
Ozone depletion	
power ODP (R11 = 1)	0
Remarks on disposal	
	Usable with reconditioning

8. Guarantee conditions

Emmeti Spa guarantees the quality of manufacture and of the materials used. The Guarantee is valid for a period of **2 years** and runs from the date of first startup as recorded on the certificate and corroborated by the Service Centre which carried out the operation, for the models for which this is specified, and for other models from the date of installation as corroborated by the personnel who installed it, **provided always that not more than 12 months have passed from the date of purchase from Emmeti Spa; if this period has been exceeded, the guarantee will have to be recognised by the seller.**

The certificate must be marked by the stamp of the staff that carried out the installation.

During that period, Emmeti Spa undertakes to repair and/or replace free of charge, with costs of labour not included, those parts which in its own exclusive judgement prove to be defective.
Such repairs shall not alter the date of expiry of the Guarantee.

The Guarantee does not cover:
1 - Damage caused by incorrect installation of the equipment or by unsuitability of the refrigeration and/or electrical system.
2 - Faults resulting from negligence, lack of care, incompetent use, or repairs carried out by non-authorised third parties.
3 - Parts normally subject to wear, or which have a shorter life-span than the period of Guarantee indicated above.
For instance: external panels, plastic parts, filters, electric cables etc.

In order for the Guarantee to be effective it is necessary to fill in all the parts of the certificate in a clearly readable manner and send part "C" in a closed envelope to Emmeti Spa post box nr. 74 Fontanafredda (PN) **within ten days** from the date of installation/first startup.
Should the certificate not be sent **within 10 days** of the installation/startup of the equipment, or should the certificate not be completed in all its parts by the purchaser (particularly the date of installation/first startup) **the Guarantee shall be considered to have expired**.

The same applies in the event that the staff of the Technical Service Centre or of Emmeti Spa discover while doing repairs that the date of installation/first startup is not the true one (which can be detected from identifying details and other elements in the equipment).
The present certificate must be presented to the staff of the Authorised Customer Service Centre, together with a document of proof of purchase (invoice or docket), every time the client ask for an intervention during the guarantee period.

Emmeti Spa will not be liable for loss or damage caused to persons or things resulting from breakdown, forced suspension of use of the equipment or improper use.

The Guarantee is valid only on the following conditions:
1 - The equipment must be installed by qualified personnel.
2 - The instalment must be done in accordance with the Laws in force in the territory and according to the directions given in the instruction manual.
3 - Any repairs must be carried out only by staff of Authorised Service Centres.
4 - The Guarantee certificate must be completed in all its parts in a clear and readable manner.
5 - The Guarantee certificate must be posted to Emmeti Spa within 10 days from purchase.

Emmeti Spa grants no other Guarantees apart from the above-mentioned ones.
In case of any dispute, the Court of Pordenone - Italy shall have Jurisdiction.

GUARANTEE CERTIFICATE — Slip A

Model

S/N indoor unit

Date installation/first running

Seller
Company

Street

Zip Town Country

Slip "A" for user
To be kept
(Please print in block letters).

To make the guarantee valid we ask you to follow the below rules:
- Fill in the Certificate of Guarantee in a clear and readable way.
- Send to Emmeti Spa in a separate envelope the "C" part of the Certificate of Guarantee.

The missing consignment of the Certificate of Guarantee or the wrong filling in of it involves the loss of the guarantee.

GUARANTEE CERTIFICATE — Slip B

Model

S/N indoor unit

Date installation/first running

User

Street

Zip Town Country

Installer

Street

Zip Town Country

After sale service

Street

Zip Town Country

Slip "B" for distributor
(Please print in block letters).

GUARANTEE CERTIFICATE — Slip C

Model

S/N indoor unit

Date installation/first running

User

Street

Zip Town Country

Installer

Street

Zip Town Country

After sale service

Street

Zip Town Country

Slip "C" for Emmeti Spa
(Please print in block letters).

1 Préambule 40

2 Informations générales 40

2.1 Caractéristiques

2.2 Avant l'emploi

2.3 Données techniques

2.4 Accessoires

3 Installation 43

3.1 Installation

3.2 Exemples d'installation

3.3 Schéma d'installation

3.4 Schéma électrique et carte de contrôle électronique

4 Description des composants 46

4.1 Panneau de commande

4.2 Fonction de contrôle et affichage

4.3 Paramètres

4.4 Première mise en service

4.5 Explosé et description des composants

4.6 Maintenance

5 Précautions pour la sécurité 51

6 Anomalies de fonctionnement ... 54

7 Informations importantes sur le réfrigérant utilisé 55

8 Garantie 58

POMPE À CHALEUR POUR EAU CHAUDE SANITAIRE

L'ECO HOT WATER est conforme à la directive européenne 2004/108/CE concernant la compatibilité électromagnétique et à la directive 2006/95/CE concernant la basse tension.
L'ECO HOT WATER doit être installé dans le respect de la norme portant sur les installations électriques en vigueur dans le pays où l'appareil est installé.

La bonne installation du produit en garantit le bon fonctionnement.
Nous vous invitons par conséquent à respecter scrupuleusement les instructions relatives au positionnement, à l'installation, aux raccordements et aux contrôles reportés ci-dessous.

ATTENTION !

Contrôler que le produit n'ait subi aucun dommage durant le transport.
Dans le cas où il s'avérerait nécessaire d'adresser une réclamation, prendre contact avec le transporteur dans les plus brefs délais pour le constat des dommages et l'établissement des responsabilités.

Information pour la protection de l'environnement !

Cette unité contient des gaz fluorés à effet de serre contemplés par le Protocole de Kyoto. Les opérations de maintenance et d'élimination ne doivent être effectuées que par du personnel qualifié.

ATTENTION !

- **Cet appareil ne doit pas être utilisé par des personnes (enfants compris) ayant des capacités psychiques, sensorielles ou mentales réduites et ne doit pas être utilisé par des personnes n'ayant ni la connaissance ni l'expérience pour utiliser le produit. Celles-ci doivent être informées sur l'utilisation de l'appareil et contrôlées par des personnes responsables de leur sécurité.**
- **Les enfants doivent être contrôlés afin qu'ils ne jouent pas l'appareil.**

Directive 2002/96/CE (DEEE) : informations pour les utilisateurs
Ce produit est conforme à la Directive 2002/96/CE.
Le symbole de la poubelle barrée apposé sous l'appareil indique que le produit usagé, ne peut être jeté avec les déchets ménagers, mais qu'il faut le remettre aux centres de collecte différenciée traitant les équipements électriques et électroniques ou au revendeur en cas d'achat d'un nouveau produit de même type.

L'utilisateur est responsable de l'apport de l'appareil usé dans des centres de collecte adéquats.
Une bonne collecte différenciée de l'appareil usagé, aux fins du recyclage, du traitement et de l'élimination compatible avec l'environnement contribue à éviter tout effet nuisible sur la santé et sur l'environnement et favorise le recyclage des matériaux qui le composent. Pour plus de renseignements sur les systèmes de collecte disponibles, s'adresser au service local de collecte des déchets ou au magasin d'achat.

Directive 2002/95/CE (RoHs)
Le produit est conforme à la directive 2002/95/CE (RoHs) relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques.

Directive sur l'étiquetage énergétique 2002/31/CE
Le produit est conforme à la directive sur l'étiquetage énergétique 2002/31/CE.

CE

2. INFORMATIONS GÉNÉRALES

2.1 Caractéristiques

Chauffe-eau en acier inox à isolation externe, équipé d'un échangeur complémentaire permettant le raccordement à une installation de panneaux solaires pour la production d'eau chaude sanitaire. Réfrigérant utilisé R134a, anode anticorrosion en magnésium, ventilateur radial, enveloppe en coloris blanc et couverture supérieure en matériau thermoformé en coloris noir avec raccords entrée et sortie d'air de diamètre Ø150 pour l'éventuel raccordement accessoire d'un système canalisé pour l'extraction d'air dans les locaux avec une longueur jusqu'à 10m. Panneau de contrôle pour la configuration des différents paramètres de fonctionnement, allumage et extinction de l'unité, configuration du timer pour le fonctionnement de l'unité sur une plage de 24 heures, réglage de la température de l'eau, gestion du réchauffeur électrique et gestion possible du circulateur de l'installation solaire, au moyen du capteur installé.

2.2 Avant l'emploi

Avant de procéder aux opérations d'installation, vérifier que le lieu d'installation de l'unité respecte les conditions suivantes :

- Installer l'unité le plus près possible du point d'utilisation pour réduire les déperditions de chaleur au niveau des tuyaux. Contrôler que la tension d'alimentation du lieu d'utilisation soit de 230V ~ 50Hz.
- La prise de l'installation doit toujours être équipée d'une mise à la terre efficace et doit respecter les normes en vigueur dans le pays d'installation.
-Vérifier que l'installation électrique soit en mesure de fournir le courant nécessaire pour l'unité, outre le courant normalement absorbé par les autres appareils (électroménagers, éclairage). Voir les absorptions maximales sur la plaque signalétique placée sur l'unité
- Il est recommandé d'installer un interrupteur bipolaire, muni d'un fusible de protection de 16A à action retardée, en amont de la prise d'alimentation.
- Le branchement au réseau électrique de l'appareil doit être effectué conformément aux normes d'installation en vigueur dans le pays d'installation.
- Vérifier que les interrupteurs automatiques et les vannes de protection de l'installation soient en mesure de supporter un courant de démarrage de 20A, (normalement pour une durée inférieure à 1 seconde).
- Ne jamais utiliser la fiche de courant pour éteindre ou allumer l'unité : utiliser toujours la touche ON/OFF située sur le panneau de contrôle de l'unité.
- L'installation d'eau à laquelle l'unité est raccordée doit être conforme aux normes en vigueur. Prévoir l'évacuation des condensats avec un siphon adéquat.
- Respecter une certaine distance des murs et du plafond pour assurer le bon fonctionnement et faciliter les opérations de maintenance.
- L'unité doit être installée sur un plan horizontal capable d'en supporter le poids et les réactions pendant le fonctionnement.
- L'unité doit être installée dans un lieu conforme au degré IP de l'appareil (protection contre la pénétration de liquides) selon les normes en vigueur.
- Ne pas installer l'unité en plein air et/ou dans un environnement agressif (vapeurs acides, fumées, poussières, lieux saturés de gaz).
- Ne pas installer l'unité dans un local où sont installés des appareils nécessitant d'air pour fonctionner (chaudière à gaz, chauffe-eau à gaz).

PRÉCAUTION !

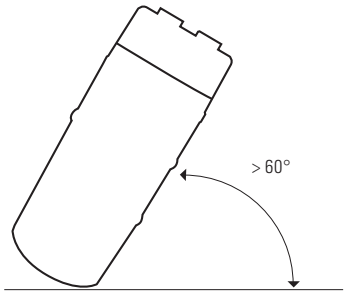
N'insérer aucun objet sur l'unité côté aspiration et soufflage air. Risque de danger élevé en raison de la haute vitesse de rotation du ventilateur.

ATTENTION !

La pompe à chaleur placée à l'intérieur de l'unité est équipée d'un système de protection contre les surintensités. L'amorçage ne peut être effectué qu'après 3 minutes à compter du dernier arrêt.

- Veiller à garantir la libre circulation de l'air vers l'unité.
- Ne pas obstruer les grilles d'aspiration et de soufflage air avec des rideaux ou autres. La partie supérieure doit être dégagée de tout obstacle, ne pas déposer d'objet sur l'unité.
- Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant ou par des techniciens agréés du service d'assistance technique afin d'éviter tout risque de nature électrique
- Emmeti décline toute responsabilité en cas du non-respect des normes de sécurité et de prévention des accidents.

- Avant d'effectuer toute opération de maintenance, de déplacement ou de nettoyage, contrôler que l'alimentation soit débranchée. En cas de déplacement ou de retrait de l'unité, vidanger l'eau.
- Pendant le transport, protéger l'unité contre les chocs et les secousses. Bloquer l'unité sur une palette en bois en ayant soin que la partie supérieure en matériel thermoformé ne puisse s'endommager. Ne pas incliner l'unité au-delà de la limite autorisée pendant de longues périodes ; avant l'allumage, laisser l'unité debout pendant au moins 60 minutes.
- Pendant l'expédition, l'unité doit être transportée en position verticale, conservée dans son emballage, et ne doit pas contenir d'eau.
- Transport et stockage à des températures de -20 à +70 °C.
- Une inclinaison maximale de 30° est autorisée pour des déplacements de courte durée.



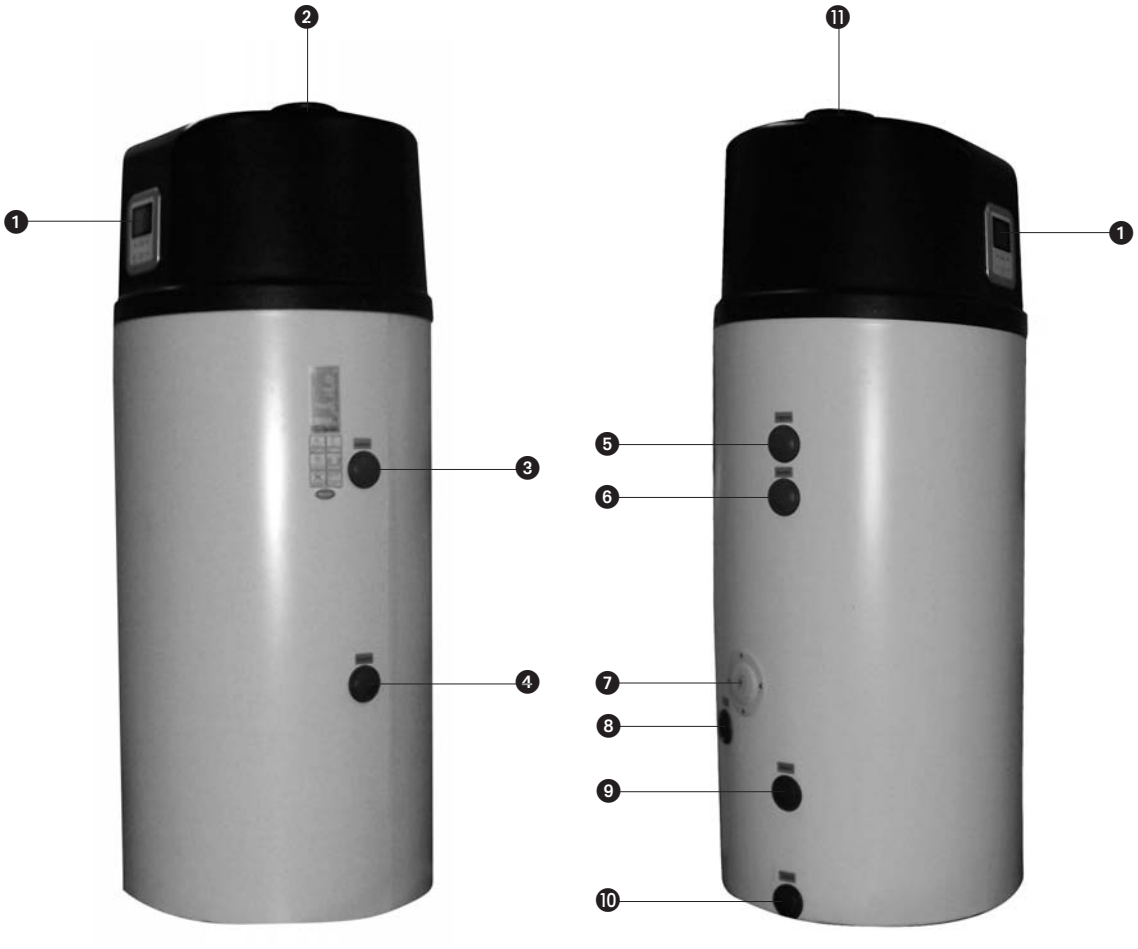
2.3 Données techniques

Modèle	**EE 300 ES**
Tension d' alimentation	230V/1Ph/50Hz
Degré de protection	IPX1
Puissance thermique moyenne (*)	1,65 kW
Consommation électrique moyenne de la pompe à chaleur (*)	0,5 kW
Réchauffeur électrique supplémentaire	1,5 kW
Puissance MAXI absorbée	2,1 kW
Courant maximal absorbé	9,55 A
Fluide frigorigène	R134a
Contenance en eau du ballon	300 ℓ
Pression réservoir d'eau	7 bar
Pression maximale réservoir d'eau	10 bar
Température eau en sortie	55 °C
Température maximale réservoir d'eau	60 °C
Raccordements entrée sortie eau/solaire	3/4"
Pression sonore	49 dB(A)
Poids net (vide)	88 kg
Nombre de compresseur	1
Type de compresseur	Rotativo
Débit d'air primaire	240 m³/h
Pression statique utile (air)	20 Pa
Température de fonctionnement (ambiante)	5 °C - 35 °C
Chauffe-eau en acier inox à isolation externe	
Anode en magnésium anticorrosion	
Enveloppe en coloris blanc et couverture supérieure en coloris noir	
Diamètre conduites air	Ø 150 mm
Hauteur	1800 mm
Diamètre	Ø 640 mm

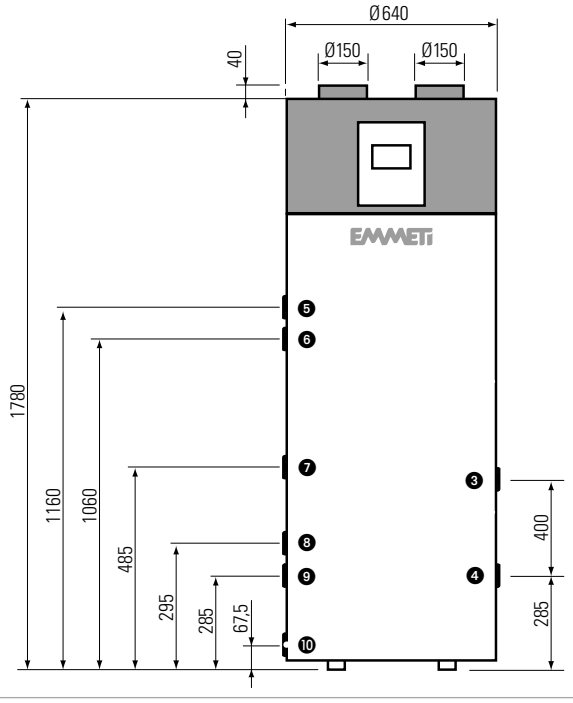
(*) Données se référant aux conditions suivantes :
Air ambiant 20 °C, eau en entrée à 15 °C et température d'accumulation à 55 °C (selon les critères de la EN 255-3)

2.4 Accessoires

- 1 Manuel d'utilisation et d'installation
- 1 Soupape de sécurité
- 1 Sonde pour panneau solaire



1 Panneau de contrôle
2 Entrée air
3 Entrée énergie solaire
4 Sortie énergie solaire
5 Sortie eau chaude sanitaire
6 Protection anode en magnésium
7 Réchauffeur électrique 1,5 kW
8 Évacuation condensats
9 Entrée eau froide sanitaire
10 Vidange
11 Sortie air



3.1 Installation

Pour obtenir de meilleurs résultats et optimiser les prestations, suivre attentivement les instructions d'installation reportées dans ce manuel. Toute erreur d'installation peut causer un mauvais fonctionnement de l'appareil dont les conséquences ne sauraient être imputées au fabricant ou au revendeur.

L'unité doit être installée dans un lieu couvert et à l'abri des agents atmosphériques.
Elle doit être installée verticalement dans des lieux tels que caves, garages, etc. Chaque local doit disposer d'un accès facile aux raccords d'eau et électriques, et pour les opérations de maintenance.

Raccordements air
Le raccordement des tuyaux de canalisation d'air doit être effectué de sorte à empêcher toute reprise d'air par l'unité de ventilation. Une diminution de débit ou un court-circuit d'air entre le soufflage et la reprise pénalise les prestations et le rendement de l'unité, en causant des hausses d'absorption et le blocage de l'appareil suite à l'augmentation excessive de la pression de condensation.
Les caractéristiques du conduit de canalisation de l'air en entrée et sortie de l'unité, doivent être correctement dimensionnées pour assurer le flux nominal normal de 240m3/h.
Il est recommandé de raccorder des tuyaux isolés thermiquement (min. 25 mm), pour éviter toute formation de condensation.

Raccordements hydrauliques
Effectuer les raccordements hydrauliques avec des tuyaux adéquats pour l'écoulement de l'eau à basse résistance. Effectuer le montage de tous les composants, isoler tous les tuyaux pour limiter toute éventuelle déperdition de chaleur.
Il est conseillé d'installer un filtre anticalcaire, une soupape d'aération automatique et un vase d'expansion min. 5 litres. Raccorder un tube de drainage au raccord correspondant situé sur l'unité.

Il est interdit d'utiliser de l'eau issue de lac ou de nappe souterraine, ou de l'eau de rivière non traitée
Contrôler l'absence de corps étrangers / impuretés à l'intérieur des tuyaux et contrôler le bon fonctionnement du circuit hydraulique. Vérifier l'absence de pertes, puis isoler les tuyaux.

Un dispositif de réduction de la pression doit être installé au niveau de l'installation hydraulique.
Installer le clapet anti-retour et la vanne de sécurité sur le tuyau d'alimentation de l'eau sanitaire.
Le circuit d'intégration solaire doit être protégé contre le gel pendant l'hiver et il est conseillé de le remplir d'une solution antigel.

L'installation côté eau doit être réalisée en conformité à la norme DIN 1988. (En cas de pression excessive dans le conduit d'eau, il faut utiliser une soupape de limitation de la pression.)
Installer une évacuation adéquate au niveau du tube d'évacuation des condensats de l'unité pour éviter tout égouttement.

Branchements électriques
Pour l'alimentation électrique, l'unité est équipée d'un câble déjà assemblé, muni de fiche Schuko et de protection contre les déperditions de courant (interrupteur différentiel de 30 mA).

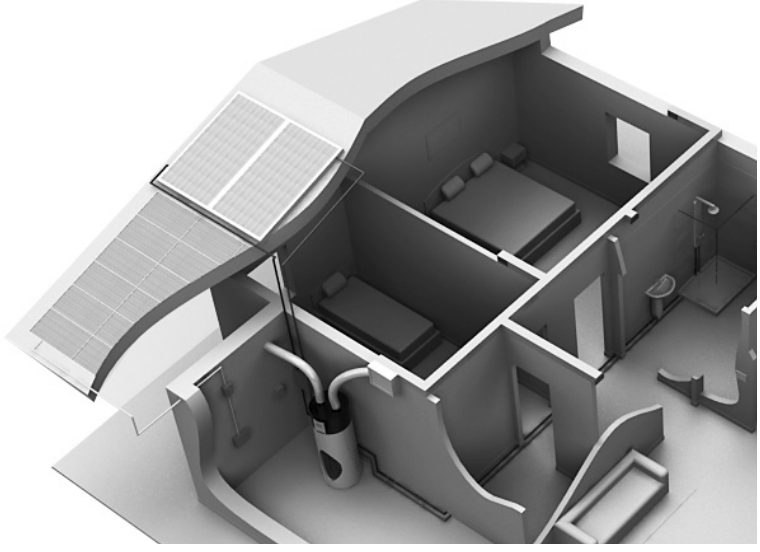
Le branchement électrique de l'unité à l'installation fixe doit être effectué par un technicien qualifié conformément aux normes en vigueur du lieu d'installation.

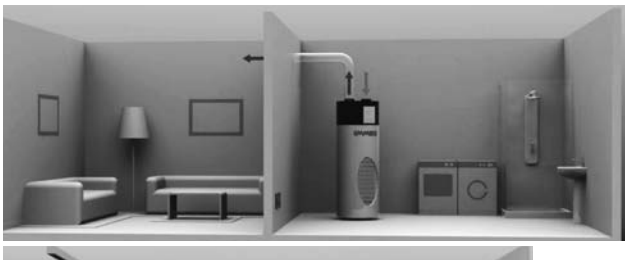
En cas d'intégration solaire et de gestion des organes correspondants (pompe solaire, électrovanne vidange thermique et sonde solaire thermique), retirer le couvercle en plastique noir de l'unité et retirer les 4 vis situées autour.

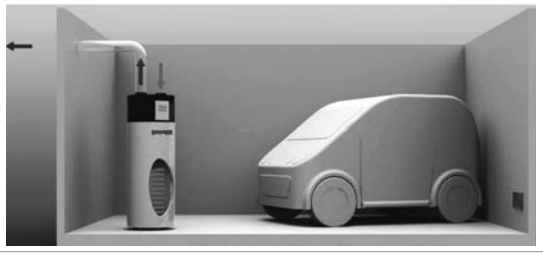
Introduire les fils correspondants dans le chemin de câbles vertical (dim. 20 mm) qui raccorde le tableau interne de l'unité à la partie basse et contrôler que les fils à l'extérieur de celle-ci soient insérés dans une gaine adéquate et qu'il y ait une double isolation conformément aux normes en vigueur du lieu d'installation.

Le raccordement de la sonde solaire thermique devra être effectué avec le câble et la gaine résistante aux hautes températures prévus à cet effet, placés dans le panneau solaire.

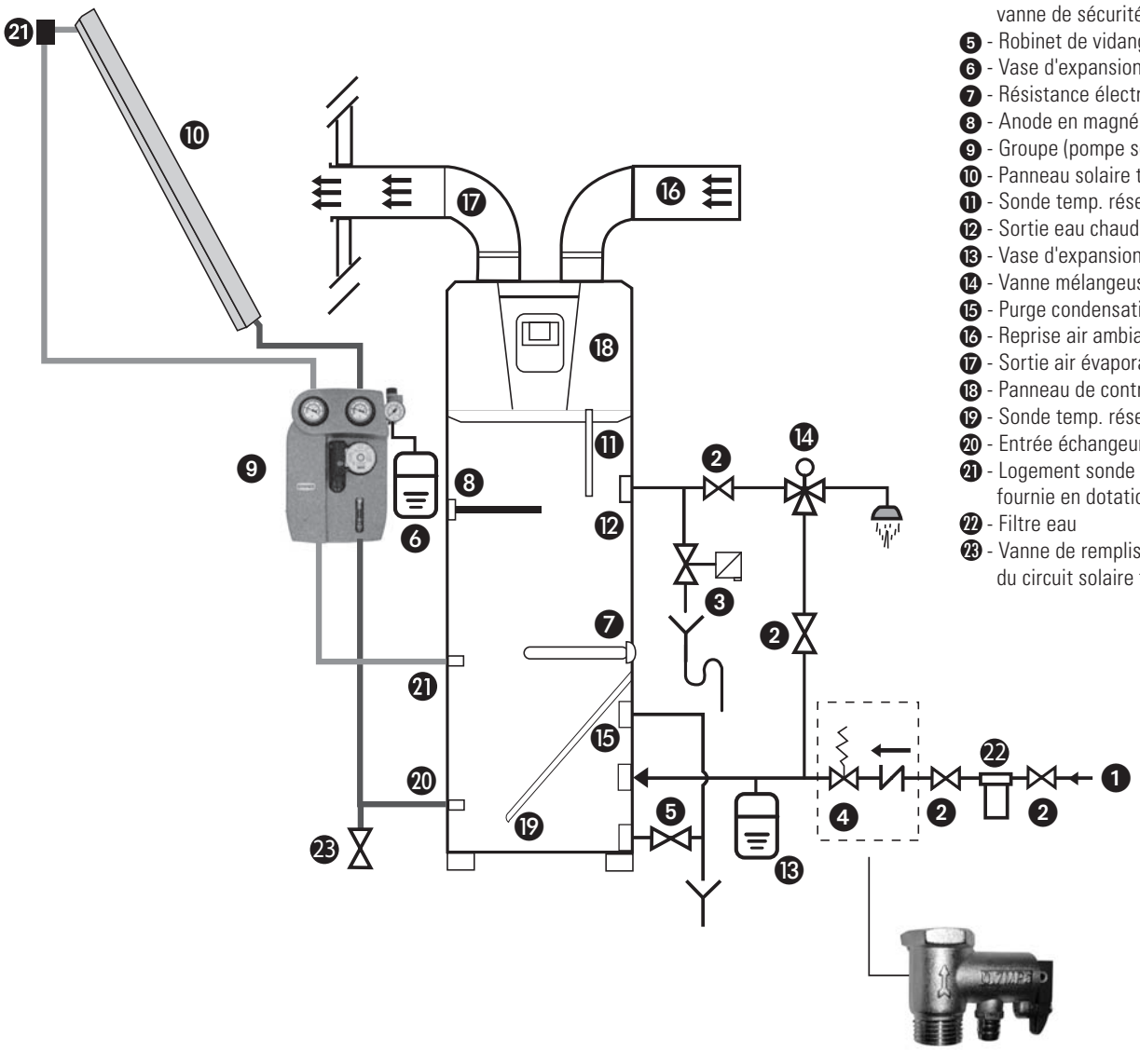
3.2 Exemple d'installation







3.3 Schéma d'installation

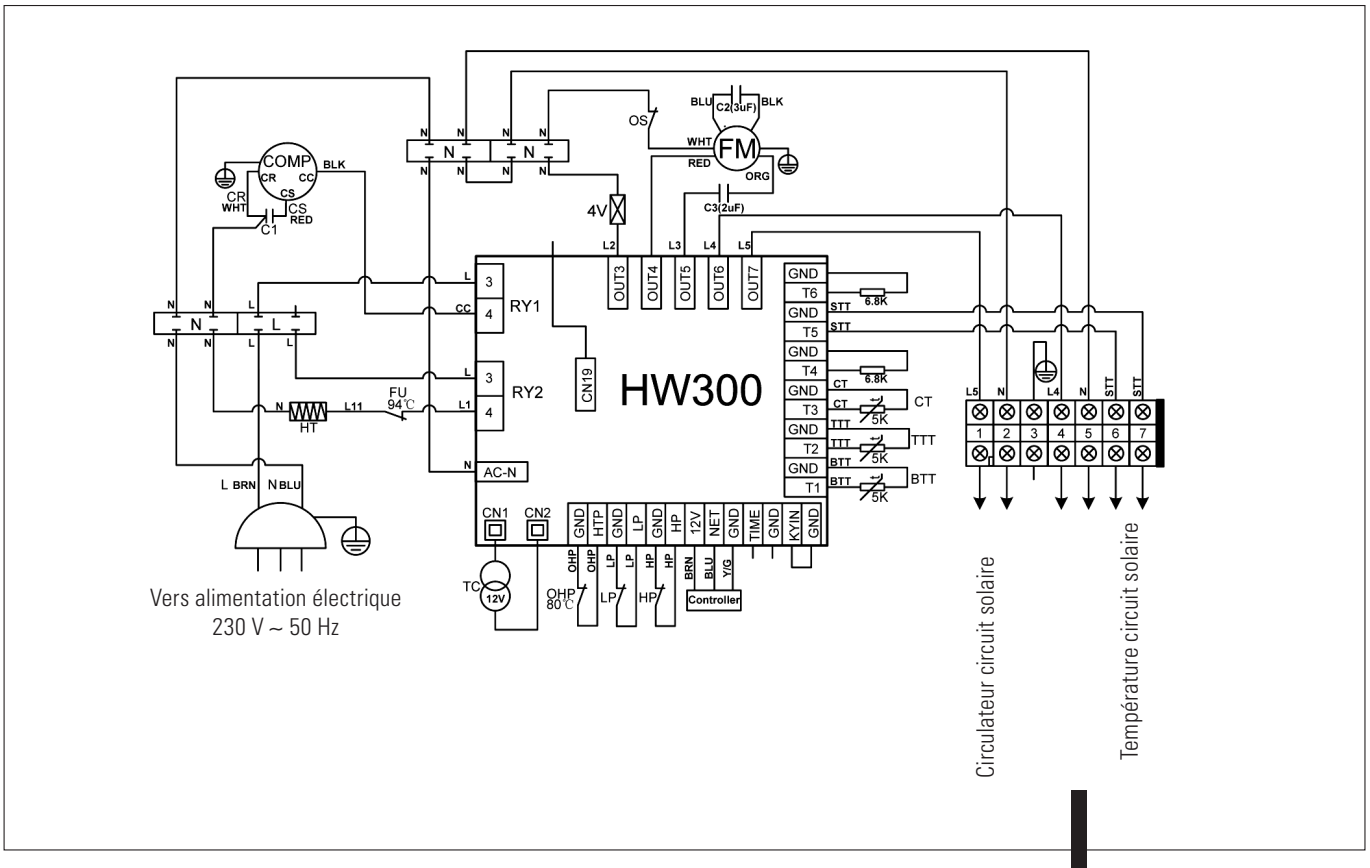


Légende

1. - Entrée eau froide sanitaire
2. - Vanne d'arrêt
3. - Vanne électrique N.C. pour vidange thermique (en option)
4. - Groupe clapet anti-retour, vanne de sécurité, limiteur de débit
5. - Robinet de vidange, remplissage
6. - Vase d'expansion pour solaire thermique
7. - Résistance électrique 1,5 kW
8. - Anode en magnésium
9. - Groupe (pompe solaire)
10. - Panneau solaire thermique
11. - Sonde temp. réservoir d'accumulation sup.
12. - Sortie eau chaude
13. - Vase d'expansion 5 litres
14. - Vanne mélangeuse
15. - Purge condensation évaporateur
16. - Reprise air ambiant
17. - Sortie air évaporateur
18. - Panneau de contrôle
19. - Sonde temp. réservoir d'accumulation inf.
20. - Entrée échangeur solaire
21. - Logement sonde solaire thermique fournie en dotation à l'unité (mod. EE 300 ES)
22. - Filtre eau
23. - Vanne de remplissage et vidange du circuit solaire thermique

Vanne avec produit (mod. EE 300 ES)

3.4 Schéma électrique et carte de contrôle électronique

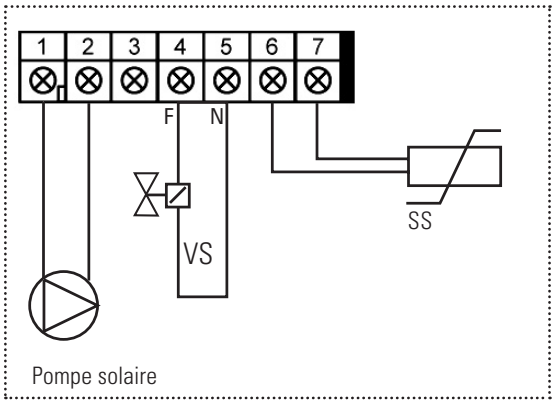


BTT = Température du bas du ballon
COMP = Compresseur
CT = Température de l'échangeur
FM = Moteur de ventilateur
FU = Fusible
HP = Sécurité haute pression
HT = Résistance
LP = Sécurité basse pression
OHP = Sécurité de surchauffe
OS = Interrupteur de surcharge
STT = Sonde dee temperature du ballon solaire
TC = Transformateur
TTT = Température du haut du ballon
4V = Vanne 4 voies
RL = Relé 230 V~
VS = Vanne électrique 230 V~ N.C. (pour vidange thermique en option)
SS = Sonde solaire thermique en dotation à l'unité (mod. EE 300 ES)

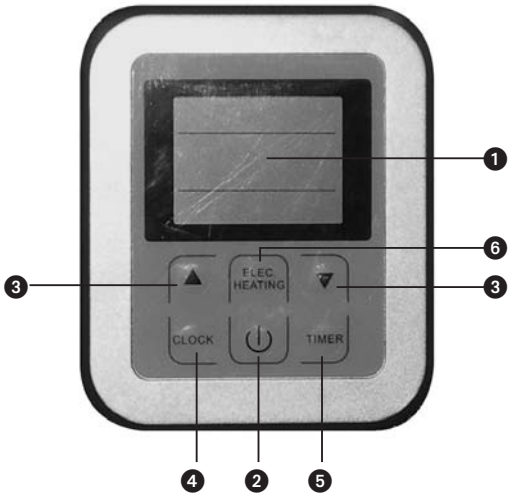
Note: le schéma A est fourni à titre indicatif et son éventuelle réalisation devra être définie par le concepteur de l'installation.

SCHEMA A

Schéma de raccordement électrique pour l'intégration solaire option "Valve décharge thermique"

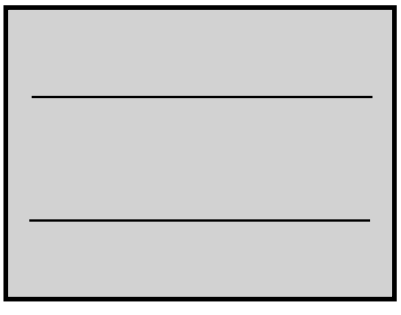


4.1 Panneau de commande

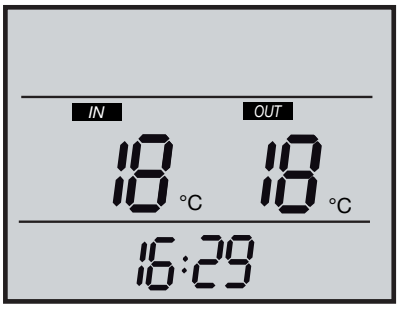


1. Afficheur
2. Touche ⏻ Allumage / Extinction
3. Touches ▲ et ▼ pour afficher et modifier les paramètres
4. Touche **CLOCK** pour le réglage de l'horloge
5. Touche **TIMER** pour régler l'allumage ou l'extinction de l'unité avec configuration au format 24 heures
6. Touche **ELEC. HEATING** qui actionne l'insertion du réchauffeur électrique

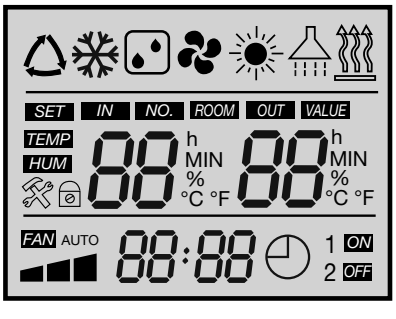
4.2 Fonctions de contrôle et affichage



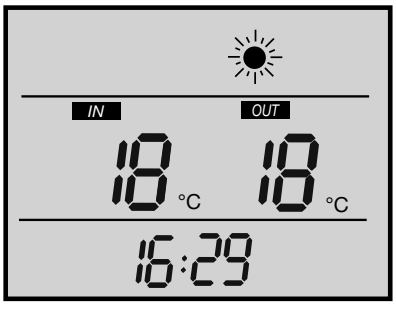
Dispositif non branché électriquement (fiche électrique non branchée ou coupure d'énergie électrique). L'afficheur LCD n'est pas éclairé et n'affiche aucun symbole.



Dispositif alimenté électriquement et en modalité STAND-BY. La température de l'eau s'affiche :
IN 18 °C: Temp. eau réservoir d'accumulation sup.
OUT 18 °C: Temp. eau réservoir d'accumulation inf.
16:29 : horloge indiquant l'heure courante

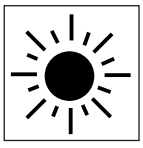


Dispositif avec alimentation électrique fournie. Lorsque le dispositif est alimenté, l'afficheur LCD affiche tous les symboles pendant quelques secondes.

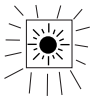


Pour allumer le dispositif, appuyer 1 fois sur la touche ⏻.
Après avoir appuyé sur la touche ⏻, le dispositif émet un bip et l'afficheur LCD s'allume pendant quelques secondes.

Fonction demande d'eau chaude sanitaire activée



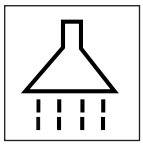
Si l'afficheur LCD affiche ce symbole, cela signifie que le dispositif est en fonction et qu'il travaille pour porter l'eau chaude sanitaire à la température programmée.



Symbole clignotant = compresseur en attente de mise en marche

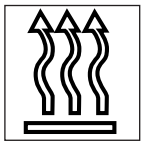
Symbole allumé fixe = compresseur allumé

Affichage disponibilité d'eau chaude sanitaire prête à l'emploi



Si l'afficheur LCD affiche ce symbole, cela signifie que le dispositif est en fonction et que l'eau chaude sanitaire est disponible à la température demandée; si au contraire l'unité est en modalité STAND-BY, ce symbole ne sera pas affiché

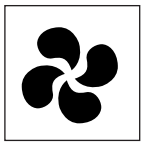
Fonction RÉCHAUFFEUR ÉLECTRIQUE activé



Si l'afficheur LCD affiche ce symbole, cela signifie que le RÉCHAUFFEUR ÉLECTRIQUE a été activé.
Pour activer le réchauffeur électrique, appuyer une fois sur la touche ELEC. HEATING.
Pour désactiver le réchauffeur électrique, rappuyer une fois sur la touche ELEC. HEATING.

Fonction extraction de l'air

L'extraction de l'air est toujours activée lorsque l'appareil est en fonction. Lorsque la température désirée de l'eau chaude sanitaire est atteinte, la ventilation est désactivée ; pour activer le renouvellement d'air :

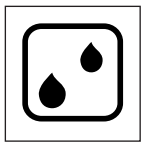


Maintenir enfoncée pendant environ 5 s. la touche ELEC. HEATING. L'afficheur LCD affiche le symbole et le ventilateur entre en fonction.

Pour désactiver le renouvellement d'air, maintenir enfoncée pendant environ 5 s. la touche ELEC. HEATING, le symbole disparaît de l'afficheur LCD et le ventilateur s'arrête..

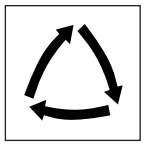
Ou à fonction ventilation activée, appuyer sur la touche ⏻, l'unité entre en STAND-BY, le ventilateur s'arrête mais le symbole reste affiché sur l'afficheur LCD.

Fonction dégivrage



Si l'afficheur LCD affiche ce symbole, cela signifie que la fonction de dégivrage de l'échangeur est activée (durée de 2-10 mn). Pour activer manuellement la fonction de dégivrage, maintenir enfoncée pendant 5 sec. la touche ⏻.
La fonction se désactive automatiquement.

Fonction Autorisation pompe solaire

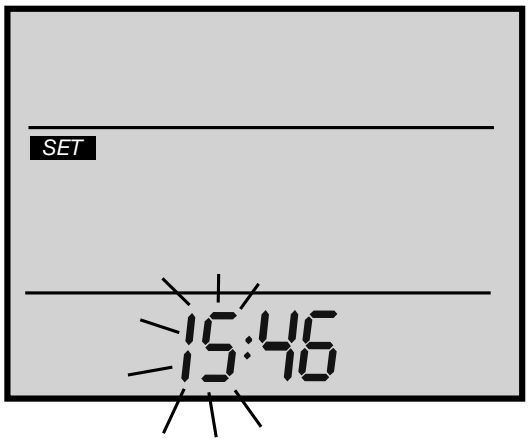


Si l'afficheur LCD affiche ce symbole, cela signifie que le dispositif est en fonction, et l'autorisation pour la pompe solaire a été bloquée.

Fonction Blocage du clavier

Dans n'importe quelle condition, maintenir enfoncées en même temps, pendant 5 sec, les touches ▲ et ▼.
Quand le symbole du cadenas s'affiche, le clavier est bloqué. Pour débloquer le clavier, appuyer de nouveau en même temps, pendant 5 sec., sur les touches ▲ et ▼.

Configuration de l'horloge



À unité en STAND-BY: Appuyer sur la touche **CLOCK** (l'afficheur s'allume) et les heures commencent à clignoter.

À unité allumée: Appuyer 2 fois sur la touche **CLOCK** (l'afficheur s'allume) et les heures commencent à clignoter.

Configurer l'heure courante avec les touches ▲ et ▼.
Après avoir configuré les 2 chiffres de l'heure, appuyer sur la touche CLOCK, les heures cessent de clignoter et les minutes se mettent à clignoter..

Configurer les minutes courantes avec les touches ▲ et ▼ puis rappuyer sur la touche **CLOCK**.
Si aucune pression n'est exercée sur la touche **CLOCK**, l'appareil sortira automatiquement de la modalité courante après 6 secondes environ, sans apporter aucune modification.

Configuration TIMER ON et TIMER OFF
La fonction TIMER ON sert à activer l'allumage du dispositif à l'heure désirée (exemple: fonctionnement sur tarif de nuit).
La fonction TIMER OFF sert à éteindre le dispositif à l'heure désirée.
L'horaire des TIMER ON et TIMER OFF peut être configuré soit en modalité STAND-BY qu'en cours de fonctionnement.

Pour activer la seule fonction **TIMER ON**
1 - Appuyer 1 fois sur la touche TIMER.
Les heures et les minutes, et le symbole ON se mettent à clignoter.

2 - Rappuyer 1 fois sur la touche TIMER.
Les heures et le symbole ON se mettent à clignoter.
Configurer l'heure désirée avec les touches ▲ et ▼.

3 - Rappuyer 1 fois sur la touche TIMER.
Les minutes et le symbole ON se mettent à clignoter.
Configurer les minutes désirées avec les touches ▲ et ▼.

4 - Attendre environ 6 s. qu'ils cessent de clignoter sans appuyer aucune touche de manière à sortir de la modalité **TIMER**.

Si le symbole ON , apparaît, la fonction est activée.
Appuyer sur la touche TIMER pour vérifier que l'horaire configuré sur le **TIMER ON** soit celui désiré.

Après la configuration du **TIMER ON**, répéter les points 1, 2, 3, pour configurer également le **TIMER OFF**, puis

4 - Rappuyer 1 fois sur la touche TIMER.
Les heures et le symbole ON se mettent à clignoter.

5 - Rappuyer 1 fois sur la touche TIMER.
Les heures et le symbole OFF se mettent à clignoter.
Configurer l'heure désirée avec les touches ▲ et ▼.

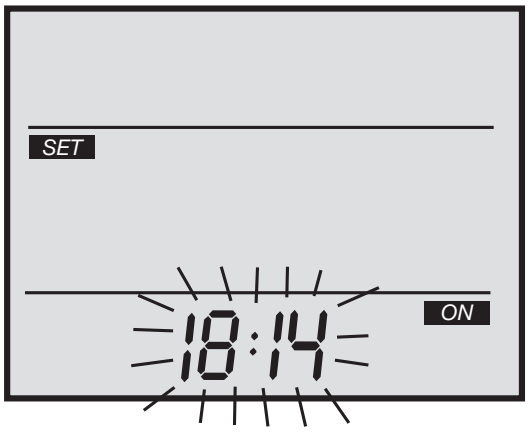
6 - Rappuyer 1 fois sur la touche TIMER .
Les minutes et le symbole OFF se mettent à clignoter.
Configurer les minutes désirées avec les touches ▲ et ▼.

7 - Rappuyer encore 1 fois sur la touche TIMER pour quitter la modalité

DÉSACTIVATION de la fonction TIMER

Appuyer sur la touche TIMER
Les heures, les minutes et le symbole ON ou ON et OFF se mettent à clignoter.

Appuyer sur la touche CLOCK et les symboles ON uo ON et OFF ne seront pas affichés sur l'afficheur LCD.

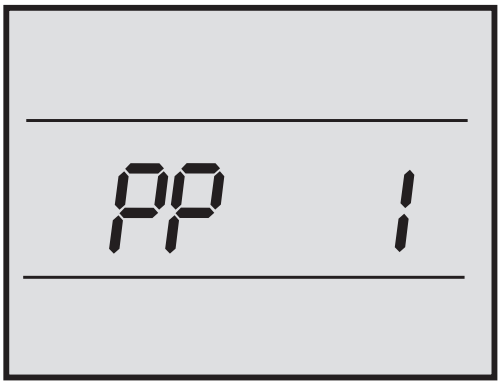


Affichage et modification des paramètres (PARAMÈTRES de 0 à 13)

En modalité STAND-BY, il est possible de modifier les paramètres.
Pendant le fonctionnement, les paramètres sont seulement affichés sans possibilité de les modifier.
Appuyer 1 fois sur la touche ▲ et ▼ .
(L'afficheur s'allume, un bip est émis, le paramètre et sa valeur se mettent à clignoter), se déplacer avec les touches ▲ et ▼sur le paramètre désiré (paramètres disponibles de 0 à 13). Lorsque le paramètre intéressé et sa valeur commencent à clignoter simultanément sur l'afficheur LCD, dans les 5 s. suivantes, appuyer simultanément sur les touches ELEC. HEATING et ⏻.
Le paramètre cesse de clignoter, et seule la valeur courante continue à clignoter. Configurer la valeur désirée avec les touches ▲ et ▼.
Attendre environ 5 s. sans appuyer aucune touche du panneau de contrôle. Le dispositif quitte automatiquement la modalité et mémorise la valeur configurée.

Pour configurer d'autres paramètres, au lieu d'attendre 5 s., il suffit de rappuyer simultanément sur les deux touches ELEC. HEATING et ⏻, pour retourner au clignotement simultané du paramètre et de sa valeur ; puis se déplacer avec les touches ▲ et ▼ sur le nouveau paramètre à modifier et répéter l'opération précédente.

Affichage des erreurs ou protections du fonctionnement



Pendant la modalité stand-by ou pendant l'utilisation, l'unité s'arrête en cas d'erreur de fonctionnement
et un code apparaît sur l'afficheur:
• Pour interpréter le code de l'anomalie de fonctionnement, consulter le tableau au chapitre Anomalies de fonctionnement qui reporte quelques solutions possibles. Éliminer le problème ; si le problème persiste, contacter votre installateur.

4.3 Paramètre

Paramètre	Signfication	Range	Configuration de default	Observations
Par. 0	Set température de l'eau en sortie du réservoir	10 ÷ 60°C	55°C	Réglable
Par. 1	Différentiel de Set	2 ÷ 15°C	5°C	Réglable
Par. 2	Temp. de l'eau début fonction réchauff. électr.	10 ÷ 80°C	55°C	Réglable
Par. 3	Retard pour la mise en marche du chauffage électrique	0 ÷ 30 min	40 min	40 x 5 = 200 min
Par. 4	Temp. de l'eau traitement anti-légionellose	30 ÷ 70°C	60°C	Réglable
Par. 5	Durée du traitement anti-légionellose	0 ÷ 21 min	0 min	Réglable
Par. 6	Intervalle de temps entre 2 dégivrages	30 ÷ 90 min	45 min	Réglable
Par. 7	Température de début dégivrage	-30 ÷ 0°C	-7°C	Réglable
Par. 8	Température de fin dégivrage	2 ÷ 30°C	13°C	Réglable
Par. 9	Durée cycle de dégivrage	1 ÷ 12 min	8 min	Réglable
Par. 10	Inutilisé	0÷1	1	Réglable
Par. 11	Inutilisé	-20 ÷ -20	5	Réglable
Par. 12	Inutilisé	10 ÷ 50	35	Réglable
Par. 13	Différentiel pompe solaire	1 ÷ 20° C	10 °C	Réglable
Par. A	Temp. de l'eau en entrée	-9 ÷ 99°C	Valeur affichée sur le panneau de contrôle : P1	
Par. B	Temp. de l'eau en sortie	-9 ÷ 99°C	Valeur affichée sur le panneau de contrôle : P2	
Par. C	Temp. de l'évaporateur interne	-9 ÷ 99°C	Valeur affichée sur le panneau de contrôle : P3	
Par. D	Temp. de l'évaporateur externe	-9 ÷ 99°C	Valeur affichée sur le panneau de contrôle : P4	
Par. E	Température du capteur solaire		Valeur affichée sur le panneau de contrôle : P5	
Par. F	Not utilized			
Par. G	Not utilized			

Note :
la valeur configurée relative au paramètre 3 est multipliée par 5 (ex : 40 x 5 = 200 mn)

4.4 Première mise en service

Contrôler tous les raccordements avant l'allumage. Vérifier le remplisage total d'eau dans le réservoir, purger toute éventuelle bulle d'air et isoler les tuyaux des conduits d'eau.
À l'allumage du panneau de contrôle, vérifier l'absence d'affichage de codes d'erreur ou de protections, en tel cas, éteindre et éliminer le problème. Si le problème persiste, contacter un centre d'assistance agréé.
Si la température ambiante est trop élevée, le moteur du ventilateur s'arrête pour protéger l'unité.

Pour un bon fonctionnement, il est recommandé de faire fonctionner l'unité à une température ambiante de 5-35 °C car celle-ci possède des dispositifs électroniques très sophistiqués.
Appuyer sur les touches ⏻ et "ELEC. HEATING" sur le panneau de contrôle.
Après 5/7 heures environ, la température de l'eau du réservoir d'accumulation atteindra la valeur de 55 °C (valeur par défaut).
Lorsque l'afficheur visualise le symbole de la douche, l'unité est prête à l'emploi.
Au-dessous des "Par. 0" - "Par. 1", seule la pompe à chaleur s'allumera, tandis que la résistance électrique restera éteinte; si en cas de consommation d'eau excessive la température descend sous la valeur "Par 2", le réchauffeur électrique entrera en fonction.

La carte de contrôle de l'unité active périodiquement le réchauffeur électrique selon la durée de la valeur "Par. 5" et à la température d'eau indiquée par la valeur "Par. 4". Cette fonction est définie "anti-légionellose".

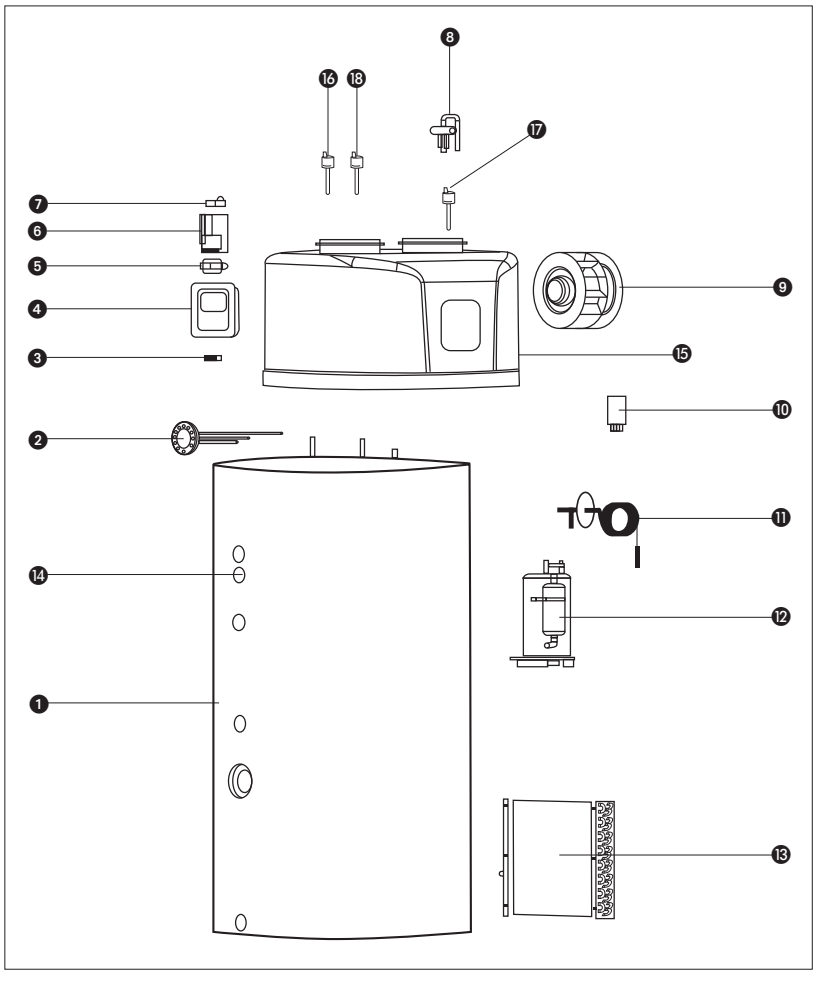
4.6 Maintenance

Deux ou trois fois par an (selon la qualité), nettoyer le filtre de l'eau en entrée, pour éviter tout mauvais fonctionnement de l'unité et garantir la propreté de l'eau.

Maintenir une bonne ventilation autour de l'unité ; l' évaporateur de chaleur doit être nettoyé chaque mois ou tous les 2 mois pour maintenir le bon rendement et les économies d'énergie.
Contrôler périodiquement tous les raccords hydrauliques et électriques et vérifier l'absence de fuites d'eau ou de déperditions électriques.

En cas d'inutilisation prolongée, vider l'eau de l'unité. Après tout nouveau remplissage, contrôler tous les raccords.
Contrôler fréquemment la fourniture en eau et la purge d'air pour éviter tout manque d'eau ou présence d'air dans le circuit d'eau.
Si l'unité n'entre pas en fonction pendant plus de 72 heures, la pompe de circulation solaire, sera activée pour éviter tout phénomène de gel.
Non: si les panneaux solaires sont presents.
Le manque d'eau ou la présence d'eau sale peuvent endommager l'unité. Ne pas éteindre l'unité en période de gel, car l'eau contenu dans le ballon et les tuyaux pourraient geler dans les tuyaux pourrait geler et briser les tuyaux. Emmeti ne saurait être retenue responsable de ce type de éventuels dommages.
.

4.5 Explosé et description des composants

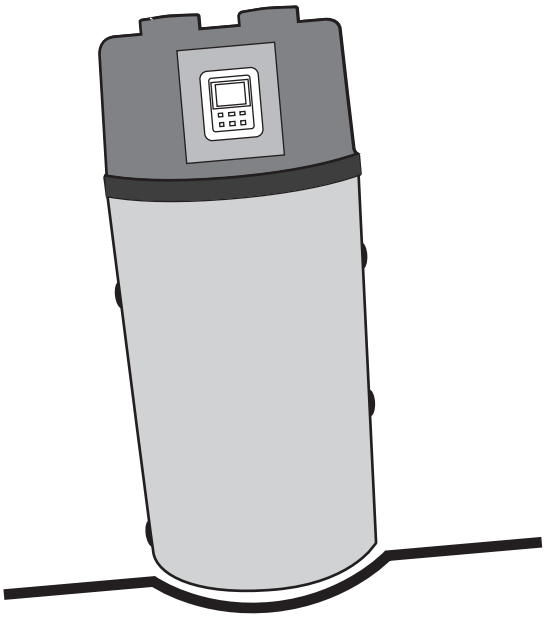


N°	Description
1	Ballon inox
2	Résistance électrique 1,5 kW
3	Terminaux de fixation
4	Panneau de commande LCD
5	Transformateur
6	Carte de contrôle électronique
7	Condenseur ventilateur
8	Vanne 4 voies
9	Ventilateur
10	Condenseur compresseur
11	Vanne thermostatique
12	Compresseur
13	Évaporateur
14	Anode en magnésium
15	Capot Ø 642 mm
16	Pressostat HP
17	Pressostat LP
18	Pressostat de surchauffe

En cas de fonctionnement anormal de l'unité, contacter un centre d'assistance qualifié.

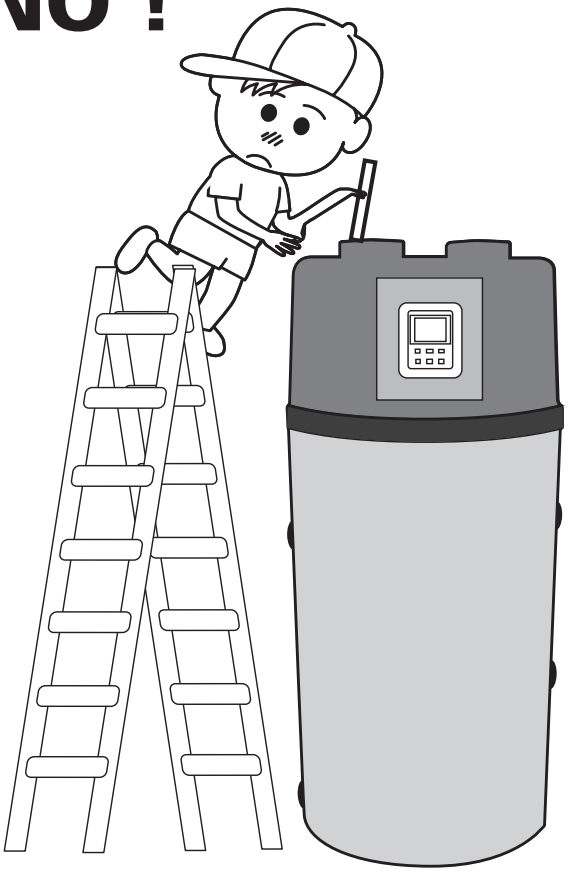
Ne pas positionner l'unité inclinée pour éviter toute fuite ou mauvais fonctionnement

NO !



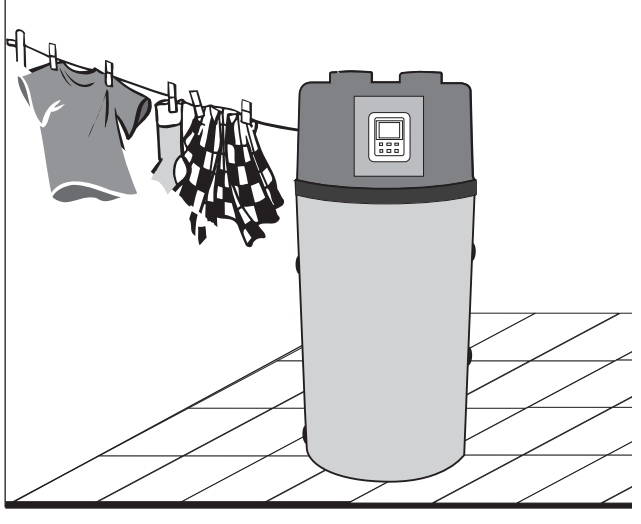
N'insérer aucun objet dans les grilles d'aspiration et de sortie de l'air.

NO !



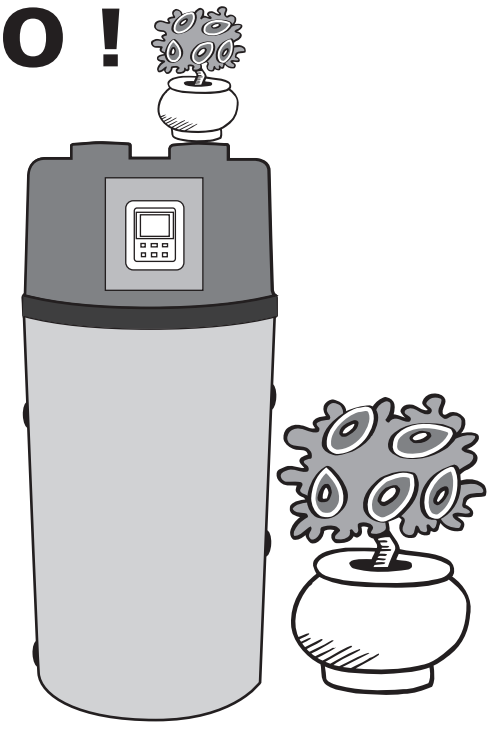
Ne pas obstruer la grille d'aspiration et de soufflage de l'air avec des vêtements, des rideaux ou autres objets.

NO !



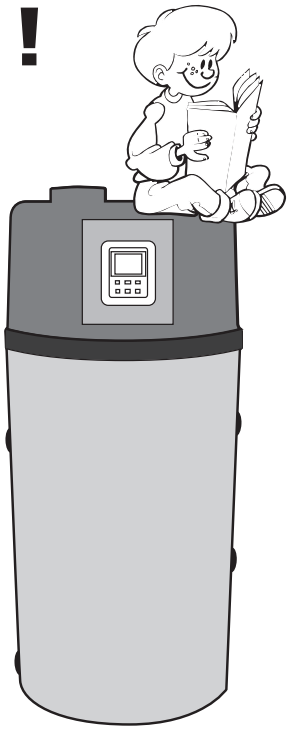
Ne placer aucun objet sur le panneau de contrôle.

NO !



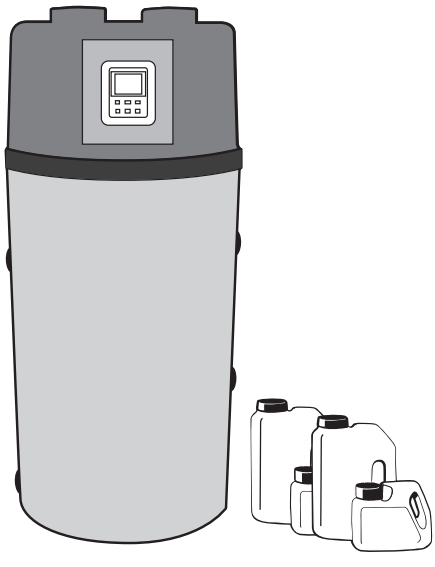
Ne pas grimper ni s'asseoir sur l'unité

NO !



Éloigner toute substance inflammable de l'unité.

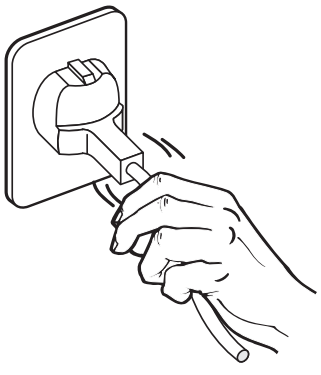
NO !



Afin de prévenir les risques de décharge électrique et les risques d'incendie, il est impératif de veiller au respect des recommandations suivantes

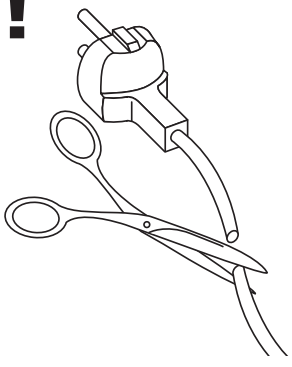
Ne pas tirer le câble pour débrancher la fiche de la prise.

NO !



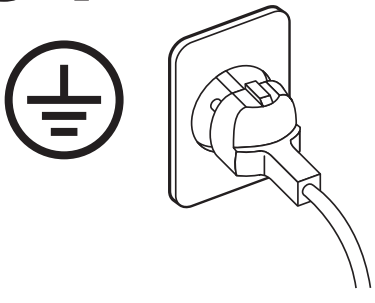
Le câble électrique d'origine ne doit en aucun cas être modifié.

NO !



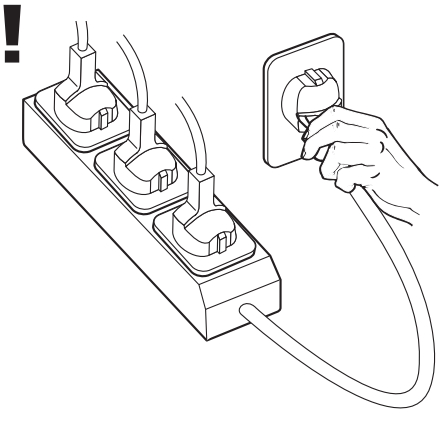
Ne pas faire fonctionner l'unité si la fiche n'est pas branchée correctement.

NO !



Ne pas utiliser de prises multiples pour brancher l'unité.

NO !

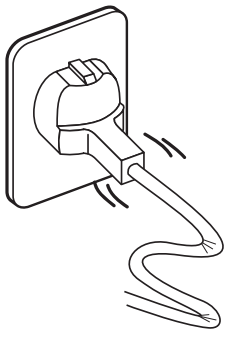


Ne pas brancher la fiche d'alimentation avec les mains mouillées.

NO !

Pendant le fonctionnement, ne pas enrouler le câble électrique d'alimentation.

NO !



Utiliser uniquement des fusibles ayant une intensité appropriée.
(Ne jamais utiliser des bouts de câbles/cordons pour effectuer des réparations provisoires. Ceci pourrait endommager l'unité et provoquer un début d'incendie).

Anomalie	Display	Led indicateur su le carte	Cause	Solution
Sans tension		Off		
En fonction		On		
Capteur de température réservoir partie basse	PP1	1 on 1 off	Le capteur de température est défectueux ou en court-circuit	Contrôler le capteur ou le remplacer
Capteur de température réservoir partie haute	PP2	2 on 1 off	Le capteur de température est défectueux ou en court-circuit	Contrôler le capteur ou le remplacer
Capteur de température évaporateur en entrée	PP3	3 on 1 off	Le capteur de température est défectueux ou en court-circuit	Contrôler le capteur ou le remplacer
Capteur température évaporateur en sortie	PP4	4 on 1 off	Le capteur de température est défectueux ou en court-circuit	Contrôler le capteur ou le remplacer
Surpression	EE 1	6 on 1 off	1. charge excessive de réfrigérant 2. échangeur sale côté air	1. Éliminer le gaz en excès 2. Nettoyer l'échangeur côté air
Pression trop basse	EE 2	7 on 1 off	1. Charge de gaz insuffisante 2. filtre ou capillaire du gaz sale 3. flux d'eau insuffisant 4. capteur détendeur	1. contrôler l'absence de pertes, charger du gaz. 2. remplacer le filtre, nettoyer le capillaire. 3. nettoyer l'échangeur côté eau ou purger l'air du circuit d'eau 4. contrôler et ou remplacer le capteur.
Protection résistance	EE 3	8 on 1 off	Protection électronique de la résistance.	Contrôler l'alimentation et le niveau d'eau du réservoir.
Temp. compress. trop élevée	EE 4	9 on 1 off	Température du compresseur trop élevée.	Contrôler la charge du réfrigérant.
Erreur de communication	EE 8	On	Défaut de communication entre le panneau de contrôle et la carte de contrôle.	Contrôler la connexion entre le panneau de contrôle et la carte de contrôle.
Dégivrage	Indicateur dégivrage	Flash		

Note 1.
Lorsque la température de l'eau, à proximité du réchauffeur électrique, atteint 80 °C, la protection thermique se déclenche (réarmement automatique) sur l'alimentation électrique de celui-ci et de la pompe solaire. Cette situation est indiquée par le code EE3

Lorsque la température de l'eau atteint 94 °C, le fusible thermique se déclenche et il devra être remplacé par du personnel spécialisé pour rétablir le fonctionnement normal du réchauffeur électrique.

Si la température l'environnement est trop élevée le moteur du ventilateur est interrompu pour protéger l'unité

Gaz réfrigérant	**R 134 A**
Contrôle de l'exposition/protection individuelle	
Paramètres de contrôle	AEL (8-h TWA) = 1000 ml/m³
Protection respiratoire	Pour le sauvetage et pour les opérations d'entretien dans des réservoirs, faire usage d'un
	respirateur autonome.Les vapeurs sont plus lourdes que l'air et peuvent causer une asphyxie
	en raison de la diminution de l'oxygène disponible pour la respiration
Protection des yeux	Lunettes de sécurité
Protection des mains	Gants en caoutchouc
Mesures d'hygiène	Ne pas fumer
Propriétés physiques et chimiques	
Couleur	Incolore
Odore	Simile all'etere
Point d'ébullition	- 25,9 °C à pression atmosphérique
Point d'allumage	Il ne s'enflamme pas
Densité relative	1,21 a 25 °C
Solubilité dans l'eau	0,15 (wt%)
Stabilité et réactivité	
Stabilité	Aucune réactivité à condition de respecter les instructions d'utilisation.
Matières à éviter	Métaux alcalins, métaux alcalins terreux, sels de métal granulé, Al, Zn, Be, etc. en poudre
Produits de décomposition dangereux	Acides halogènes, traces d'halogénures de carbonyle, ALC
Toxicité aiguë	(R32) LC50/inalazione/4 ore/su ratto = 760 l/m³
	(R125) LC50/inalazione/4 ore/su ratto = 800 l/m³
Effets collatéraux	L'inhalation de vapeur à haute concentration peut causer une asphyxie ou une arythmie
	cardiaque, un pouls irrégulier, des palpitations, une circulation inadéquate, voire
	l'arrêt cardiaque.
Toxicité à long terme	Aucun effet cancérogène, tératogène ou mutagène après les tests effectués sur les animaux n'a
	été démontré
Informations écologiques	
Puissance de chauffage	
globale HGWP (R11 = 1)	0,28
Puissance de destruction	
dell'ozone ODP (R11 = 1)	0
Considérations sur l'élimination	
	Utilisable par reconditionnement.

8. Condition de garantie

Emmeti Spa accorde une garantie pièces sur le produit.
La garantie a une validité de **2 ans** à compter du premier allumage dont la date est reportée sur le certificat, attestée (pour les modèles le prévoyant) par le Centre d'assistance ayant procédé à l'opération, ou à compter de la date d'installation pour les autres modèles, date attestée par le personnel ayant procédé à l'opération, **à condition que ne se soient pas écoulés plus de 12 mois à compter de la date d'achat auprès de Emmeti Spa; dans ce cas la garantie doit être accordée par le vendeur**.

Le certificat doit être timbré par le personnel ayant procédé à l'installation.
Durant la période de validité de la garantie Emmeti Spa s'engage à réparer et/ou à changer gratuitement les parties dont la défectuosité aura été établie à sa seule appréciation.
De telles interventions ne modifient pas la date d'échéance de la garantie.

Sont exclus du champ d'application de la garantie:
1 Les dommages dus à une mauvaise installation de l'appareil ou causés par un circuit frigorifique et/ou électrique non approprié ou à la foudre.
2 Des avaries dues à la négligence, à un manque de compétences techniques pour l'utilisation de l'appareil ou à des réparations effectuées par des tiers non autorisés à cet effet.
3 Les parties sujettes à usure normale ou dont la durée de vie est inférieure à celle de la garantie indiquée plus haut.
À titre d'exemple: panneaux externes, parties en plastique, filtres, câbles électriques, etc.

Pour que la garantie soit applicable, il est nécessaire de remplir intégralement de manière claire et lisible le présent certificat et de retourner sous enveloppe à Emmeti Spa casella postale nr. 74 Fontanafredda (PN) la partie "C" **dans un délai de 10 jours** à compter de la date d'installation/premier allumage. **Dans le cas où le certificat ne serait pas envoyé** dans un **délai de 10 jours** à compter de la date d'installation/premier allumage ou

dans le cas où il ne serait pas rempli intégralement par l'acheteur (en particulier dans le cas où ne serait pas indiquée la date d'installation/premier allumage) **la garantie est considérée comme nulle**.
Il en est de même dans le cas où le personnel du Service d'assistance technique du centre d'assistance ou de la société Emmeti Spa constaterait, lors de l'intervention, que la date d'installation/premier allumage indiquée n'est pas exacte (ce qu'il est possible d'établir au vu des caractéristiques de l'appareil et autres éléments). Le présent certificat doit être présenté au personnel du centre d'assistance technique de même que le document attestant l'achat (facture ou ticket de caisse) à l'occasion de chaque intervention demandée durant la période de validité de la garantie.
Emmeti Spa ne saurait répondre des dommages matériels ou physiques causés par des avaries, par l'arrêt forcé des appareils ou par l'utilisation impropre de ces derniers.

La garantie est valable uniquement aux conditions suivantes:
1 L'appareil doit être installé par un personnel qualifié.
2 L'installation doit être conforme aux dispositions légales en vigueur sur le lieu d'installation et aux indications figurant sur le manuel des instructions.
3 Les éventuelles réparations doivent être effectuées exclusivement par le personnel des Centres d'assistance technique.
4 Le certificat de garantie doit être rempli intégralement de manière claire et lisible.
5 Le certificat de garantie doit être retourné à Emmeti Spa dans un délai de 10 jours à compter de la date d'achat.

Aucune condition de garantie autre que celles indiquées expressément n'est accordée par Emmeti Spa.

En cas de litige le tribunal compétent est le Tribunal de Pordenone - Italy.

CERTIFICAT DE GARANTIE — Coupon A

Mod. appareil

Matricule appareil

Date installation/premier allumage

Centre d'Assistance technique agréé
Société

Rue
CP Localité
Province/Département

Coupant "A" pour l'utilisateur
À conserver
(remplir en lettres capitales de manière claire et lisible).

Pour la validité de la garantie, veiller au respect des conditions suivantes:
- Remplir intégralement de manière claire et lisible le certificat de garantie.
- Retourner à Emmeti Spa sous enveloppe la partie "C" du Certificat de garantie dans un délai de 10 jours à compter de la date d'installation/premier allumage.

La non-expédition du Certificat de garantie ou l'indication sur celui-ci d'informations erronées entraîne l'annulation de la garantie.

CERTIFICAT DE GARANTIE — Coupon B

Mod. appareil

Matricule appareil

Date installation/premier allumage

Utilisateur

Rue
CP Localité
Province/Département

Centre d'assistance

Rue
CP Localité
Province/Département

Installateur

Rue
CP Localité
Province/Département

Coupon "B" destiné au Centre d'assistance technique
(remplir en lettres capitales de manière claire et lisible).

CERTIFICAT DE GARANTIE — Coupon C

Mod. appareil

Matricule appareil

Date installation/premier allumage

Utilisateur

Rue
CP Localité
Province/Département

Centre d'assistance

Rue
CP Localité
Province/Département

Installateur

Rue
CP Localité
Province/Département

Coupon "C" destiné à EMMETI Spa
(remplir en lettres capitales de manière claire et lisible).

Note

Note

Rispetta l'ambiente!
Per il corretto smaltimento, i diversi materiali devono essere separati e conferiti secondo la normativa vigente.

Respect the environment!
For a correct disposal, the different materials must be divided and collected according to the regulations in force.

Respectez l'environnement!
Pour procéder correctement à leur élimination, les matériaux doivent être triés et remis à un centre de collecte dans le respect des normes en vigueur.

Rev. B - 08.2010 - Ufficio pubblicità & Immagine - AM

EMMETI Spa
Via B. Osoppo, 166 - 33074 Fontanafredda frazione Vigonovo (PN) Italy
Tel. 0434-567911 - Fax 0434-567901
Internet: http://www.emmeti.com - E-mail: info@emmeti.com